



















~~Sci.~~  
\$

# JOURNAL

DE LA

# SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE PARIS

CINQUANTE-DEUXIÈME ANNÉE

(1911)

---

362076  
6 2.39

BERGER-LEVRAULT, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS (6<sup>e</sup>)

RUE DES BEAUX-ARTS, 5-7

NANCY

RUE DES GLACIS, 18

MCMXI





# TABLE DES MATIÈRES DU CINQUANTE-DEUXIÈME VOLUME

(ANNÉE 1911)

	PAGES
<i>Numéro de janvier.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 21 décembre 1910 . . . . .	1
II. Les voix non représentées aux élections de 1910, par M. Paul Meuriot . . . . .	5
III. La statistique des transports de diverses denrées de France en Angleterre, par M. Jules Bernard . . . . .	12
IV. Variété : La statistique au VIII <sup>e</sup> Congrès international des chemins de fer, par M. A. Barriol . . . . .	16
V. Chronique trimestrielle des transports, par M. Hertel . . . . .	17
VI. Chronique de démographie, par M. Huber . . . . .	21
VII. Bibliographie : <i>Annuaire Statistique du Royaume de Bulgarie</i> , par Paul Meuriot . . . . .	26
<i>Etudes statistiques, économiques, sociales, financières et agricoles. Tome II : Les Habituants</i> (E. MICHEL), par L. M. . . . .	28
<i>Frankreich, Land und Staat</i> (J. HAAS), par L. M. . . . .	29
<i>Le Marché financier</i> (Arthur RAFFAËLOVITCH), par A. B. . . . .	29
VIII. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	30
IX. Liste des documents présentés dans la séance du 21 décembre 1910 . . . . .	31
X. Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique à l'occasion de son Cinquantenaire . . . . .	32
<i>Numéro de février.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 18 janvier 1911 . . . . .	33
II. Les capitaux et l'industrie française, par M. Yves Guyot . . . . .	42
III. La statistique de l'enseignement dans la République Argentine, par M. E. Levasseur . . . . .	51
IV. Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, par M. G. Roulleau . . . . .	59
V. Bibliographie : <i>L'Argentine agricole</i> , par M. Paul Meuriot . . . . .	64
VI. Avis relatif au concours pour le prix Mercet . . . . .	65
VII. Liste des documents présentés dans la séance du 18 janvier 1911 . . . . .	66
<i>Numéro de mars.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 15 février 1911 . . . . .	69
II. Considérations statistiques sur les importations des fruits et légumes en Angleterre et dans les différents pays d'Europe, par M. Jules Bernard . . . . .	75
III. Relation entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages, par M. Henry Bunle . . . . .	80
IV. Chronique de statistique judiciaire, par M. Maurice Yvernès . . . . .	94
V. Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, par M. Maurice Bellom . . . . .	98
VI. Bibliographie : <i>La politique budgétaire en Europe</i> , par M. Boislandry-Dubern . . . . .	101
VII. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	103
VIII. Liste des documents présentés dans la séance du 15 février 1911 . . . . .	104
<i>Numéro d'avril.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 15 mars 1911 . . . . .	105
II. Rapport du trésorier sur les comptes de l'année 1910, la situation financière et le budget de 1911, par M. Paul Matrat . . . . .	112
III. Rapport présenté au nom de la commission des fonds et archives, par M. Michel Huber, vice-président . . . . .	121
IV. Les chemineaux de l'épargne, par M. Alfred Neymarck . . . . .	122
V. Variété : Le professeur von Mayr, par le professeur Reindold Jæckel . . . . .	167
VI. Chronique de démographie, par M. Huber . . . . .	168
VII. Bibliographie : <i>De tout un peu</i> (Ch. PEYRAUD), analysé par A. B. . . . .	173
<i>La participation aux bénéfices</i> (PAYER), analysé par A. B. . . . .	173
<i>Le commerce au Katanga</i> (DE LEXNER), analysé par A. B. . . . .	173
<i>Les régimes douaniers</i> (B. NOGARO et M. MOYE), par L. M. . . . .	174
VIII. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	175
IX. Liste des documents présentés dans la séance du 15 mars 1911 . . . . .	176
<i>Numéro de mai.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 26 avril 1911 . . . . .	177
II. Les élections anglaises en 1900, par M. Paul Meuriot . . . . .	184
III. Chronique des transports, par M. Hertel . . . . .	194
IV. Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, par M. G. Roulleau . . . . .	197
V. Nécrologie : Sir Francis Galton, par Lucien March . . . . .	203
VI. Bibliographie : <i>Les conditions du travail aux États-Unis</i> (Ch. BARBAT), analysé par L. M. . . . .	204
<i>Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie. Avec de nombreux développements sur les assurances contre la maladie et l'invalidité</i> (P.-J. RICHARD), analysé par A. B. . . . .	204
<i>Manuels Dallos.</i> — <i>Le Manuel des automobiles et des vélocipèdes</i> (1 vol. in-18). — <i>Le Manuel des chemins de fer</i> (1 vol. in-18), analysé par E. B. D. . . . .	205
VII. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	206
VIII. — Liste des documents présentés dans la séance du 26 avril 1911 . . . . .	207
<i>Numéro de juin.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 17 mai 1911 . . . . .	209
II. La loi du 14 juillet 1905 sur l'assistance aux vieillards, aux infirmes et aux incurables; ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres modes d'assistance, par M. Dugé de Bernonville . . . . .	216
III. La statistique à un entrepôt de tabacs, par M. Malzac . . . . .	229
IV. Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, par M. Maurice Bellom . . . . .	234
V. Variétés : L'empire britannique, par A.-J. Cook . . . . .	237
Les épidémies et le calcul des probabilités . . . . .	238
VI. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	239
VII. Liste des documents présentés dans la séance du 17 mai 1911 . . . . .	240

	PAGES
<i>Numéro de juillet.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 21 juin 1911 . . . . .	241
II. L'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique dans l'empire russe, par M. le Dr Lowenthal . . . . .	249
III. L'immigration au Canada, par M. Paul Meuriot . . . . .	275
IV. La population de la Hongrie en 1910, par M. Paul Meuriot . . . . .	281
V. Chronique trimestrielle des transports, par M. Hertel . . . . .	283
VI. Bibliographie : <i>Das französische Bankwesen</i> (E. KAUFMANN), par E. Boislandry-Dubern . . . . .	287
<i>Les associations économiques des paysans polonais sous la domination prussienne</i> (A. SZEMBEK), par E. Boislandry-Dubern . . . . .	288
<i>Statistik und Gesellschaftslehre</i> (VON MAYR), par L. M. . . . .	289
VII. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	290
VIII. Liste des documents présentés dans la séance du 21 juin 1911 . . . . .	291
IX. Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique à l'occasion de son Cinquantenaire . . . . .	292
<i>Numéro d'août-septembre.</i> — I. M. Émile Levasseur . . . . .	293
II. Note sur le rapport des salaires des deux sexes, par M <sup>lle</sup> Lydie de Pissargevsky . . . . .	294
III. Contribution à l'étude des corrélations entre le bien-être économique et quelques faits de la vie démographique, par M. A. Niceforo . . . . .	322
IV. Variétés : La vie à Provins de 1801 à 1910, par le Dr C. Darolles . . . . .	341
La valeur sociale d'un individu, par A. B. . . . .	355
V. Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, par M. Maurice Bellon . . . . .	362
VI. Chronique de démographie, par M. Huber . . . . .	366
VII. Chronique de statistique judiciaire, par M. Maurice Yvernès . . . . .	372
VIII. Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, par M. G. Roulleau . . . . .	376
IX. Bibliographie : <i>Die Entwicklung der Kommunalen Schulden in Deutschland</i> (J. PFITZNER), par M. Paul Meuriot . . . . .	382
X. Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique à l'occasion de son Cinquantenaire . . . . .	383
XI. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	384
<i>Numéro d'octobre.</i> — I. Coût de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice, par M. Risser . . . . .	385
II. La théorie statistique et la logique formelle à propos de l'« Introduction » de M. Yule, par M. L. March . . . . .	416
III. Variété : Fonctionnement de l'Office d'assurance ouvrière de l'État hongrois pendant les années 1907 et 1908, par A. B. . . . .	426
IV. Bibliographie : <i>Die Volkszählungen Maria Theresias und Josef II (1753-1790)</i> , par P. M. . . . .	428
<i>Premier rapport comparatif sur l'application des lois ouvrières. L'inspection du travail en Europe</i> , par A. B. . . . .	429
V. Chronique des transports, par M. Hertel . . . . .	429
VI. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	432
<i>Numéro de novembre.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 18 octobre 1911 . . . . .	433
II. Annexe au procès-verbal de la séance du 18 octobre 1911 : Discours de M. le Président sur la vie et les travaux de MM. Levasseur et Vassilière . . . . .	441
III. La statistique des forces motrices en France et à l'étranger, par M. Michel Huber . . . . .	443
IV. Les subventions de l'État et la mesure de leur effet utile au point de vue départemental, par L. de Goy . . . . .	458
V. Variété : Recherches sur les ateliers mécaniques en Finlande, par M. R. Snellman . . . . .	474
VI. Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, par M. G. Roulleau . . . . .	478
VII. Information : Association philotechnique. Institut des finances et des assurances. — Liste des cours pour l'année 1911-1912 . . . . .	483
VIII. Liste des documents présentés dans la séance du 18 octobre 1911 . . . . .	484
IX. Informations : Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	487
X. Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique à l'occasion de son Cinquantenaire . . . . .	488
<i>Numéro de décembre.</i> — I. Procès-verbal de la séance du 15 novembre 1911 . . . . .	489
II. La XIII <sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique. Session de La Haye, 4-8 septembre 1911 . . . . .	495
III. Napoléon statisticien. Discours prononcé par M. A. de Foville à l'assemblée générale de la XIII <sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique . . . . .	511
IV. Le Censu anglais de 1911, par M. Paul Meuriot . . . . .	516
V. La population de la Suisse en 1910, par M. Paul Meuriot . . . . .	524
VI. La population de l'Empire allemand en 1910, par M. Paul Meuriot . . . . .	529
VII. Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, par M. Maurice Bellon . . . . .	537
VIII. Variété : L'agriculture en Danemark depuis le milieu du dix-neuvième siècle, par M. Paul Meuriot . . . . .	540
IX. Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet . . . . .	542
X. Liste des documents présentés dans la séance du 15 novembre 1911 . . . . .	543
XI. Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique à l'occasion de son Cinquantenaire . . . . .	544
XII. Travaux de la Société (communications en séance, discussions, etc., 1911) . . . . .	545
XIII. Table alphabétique des matières . . . . .	546
XIV. Table alphabétique des auteurs et des personnes citées . . . . .	549



# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — JANVIER 1911

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1910

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 16 novembre 1910. — Élection de trois membres titulaires. — Présentation de deux membres titulaires. — Nécrologie. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Communication de M. Yves Guyot sur les capitaux et l'industrie française. Discussion : MM. Alfred Neymarck, Bernard, Barriol. — Proclamation des résultats du scrutin pour le renouvellement partiel du bureau et du conseil pour 1911.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. VASSILLIÈRE, président. Le procès-verbal de la dernière séance est adopté sans observations.

M. le PRÉSIDENT déclare ouvert le scrutin pour le renouvellement partiel du bureau et du Conseil ; les bulletins adressés par les membres qui, conformément au règlement, ont usé de la faculté de voter par correspondance, sont déposés dans l'urne.

Il est procédé à l'élection des candidats présentés au cours de la dernière séance : sont élus à l'unanimité comme *membres titulaires* : MM. DE GOY, HOLLANDE et GUEFFROY.

Sont présentés comme *membres titulaires* :

MM. Jacques TARDIEU, ancien maître des requêtes au Conseil d'Etat, directeur de la Prévoyance, 122, rue de La Boétie (VIII<sup>e</sup>), par MM. Paul Mayen et d'Aygurande ;

RONCHAUD, chef des travaux à la Statistique générale de la France, 97, quai d'Orsay (VII<sup>e</sup>), par MM. Lucien Marchi et Michel Huber.

M. le PRÉSIDENT fait part à la Société du décès de notre éminent collègue M. Magnin, auquel sera consacré une notice nécrologique que M. Alfred Neymarck veut bien se charger de rédiger.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la correspondance ; il annonce que la Société a reçu une lettre de la Préfecture de la Seine, relative à la subvention de 350 francs qui lui a été allouée par le Conseil général de la Seine pour l'année 1910. Il signale également une lettre de M. Lucien Le Foyer, membre de la Société, secrétaire général de la société *La Paix par le Droit*, qui serait heureux de recevoir de nos collègues des articles de statistique et de démographie relatifs à la guerre et à la paix.

M. Barriol présente les ouvrages parvenus depuis la dernière réunion, parmi lesquels deux volumes relatifs aux résultats du recensement de 1906 ; l'*Annuaire Sta-*

*tistique de la ville de Paris*, un numéro de la *Revue du mois* contenant un article de notre ancien président M. Lucien March, intitulé : *Infertilité et puériculture*, une brochure exposant le but de la Société d'encouragement au devoir social, dont notre collègue, M. René Poussin, est le secrétaire général.

Cette Société vient d'être fondée. Elle a pour objet de propager l'idée de l'obligation du devoir social, d'étudier les questions sociales dans leurs rapports avec le devoir social, de mettre en lumière et d'encourager les œuvres sociales qui lui paraîtront les plus méritantes, et d'être ainsi pour tous les adhérents une école pratique de devoir social.

« Faire son devoir social, dit M. René Poussin, c'est aider, même sans avantages pour soi-même, quiconque fait un méritoire effort pour améliorer sa condition. C'est limiter le bénéfice que nous pourrions retirer de l'autorité qui nous est déléguée, de notre richesse, de notre savoir, de manière à nous montrer justes et humains envers ceux qui obéissent, qui travaillent ou qui souffrent. Le devoir social, c'est un devoir de classe. C'est l'honnêteté du riche. C'est une discipline dans le commandement ou dans la jouissance. C'est une servitude qui frappe, au profit des moins pourvus, l'autorité, la fortune, l'intelligence, le talent. Le devoir social, c'est la rançon du succès. C'est la contre-partie morale de l'inégalité des conditions. »

La Société se propose d'honorer le devoir social en donnant à ses adhérents, par son Bulletin, ses tracts, ses conférences, le moyen ou l'occasion d'inspirer des œuvres similaires, des actions identiques aux leurs, d'enseigner en quelque sorte le devoir social. Elle mettra au concours des questions se rattachant à son objet. Elle accueillera des monographies d'œuvres. Elle n'a aucun caractère politique ou confessionnel. Notre collègue, M. René Poussin (47, avenue de Saint-Mandé, à Paris), est à la disposition des personnes qui voudraient se renseigner sur la Société. Nous recommandons bien volontiers à tous nos collègues cette belle œuvre et nous lui souhaitons bon succès.

L'ordre du jour appelle ensuite la communication de M. Yves Guyot sur *les capitaux et l'industrie française*.

M. Yves Guyot a voulu rechercher, en dehors de toute polémique, s'il est exact de dire que les capitaux fassent défaut à l'industrie française. Il s'est efforcé de chiffrer les capitaux employés dans nos grandes industries et a examiné la manière dont elles les ont obtenus.

S'occupant d'abord des industries métallurgiques, il constate que les entreprises de cette nature ont en général de fortes réserves, qui pour certaines sont même supérieures au capital, de sorte qu'elles se suffisent le plus souvent à elles-mêmes ; mais lorsqu'elles ont besoin d'émettre des obligations, elles trouvent, pour les offrir au public, qui les prend volontiers, l'intermédiaire des sociétés de crédit. Ce n'est pas à elles que les capitaux font défaut.

M. Yves Guyot passe ensuite à l'industrie minière. Contrairement au préjugé populaire, une concession de mines ne donne à celui qui l'obtient que le droit d'y engloutir des capitaux à ses risques et périls. Les partisans de la confiscation partielle ou totale, de la nationalisation plus ou moins hypocrite des mines, comparent aux bénéfices réalisés par celles-ci leur capital initial, qui, en effet, est insignifiant ; mais les actionnaires d'Aniche, par exemple, se sont contentés pendant soixante-treize ans de dividendes très faibles et, quand les bénéfices sont venus, au lieu de se les partager, ils en ont consacré la plus grande partie à développer la mine. Presque toutes les compagnies houillères ont agi de même, et les immobilisations qu'elles ont ainsi réalisées peuvent être évaluées à 40 francs environ par tonne de houille extraite, ce qui donnerait environ 1.500 millions pour l'ensemble des mines françaises ; mais le chiffre réel est certainement bien supérieur, la plus grande partie des immobilisations ayant graduellement disparu des bilans par suite d'amortissements. Les compagnies ont donc prélevé sur leurs bénéfices de quoi pourvoir à tous leurs besoins de capitaux, et elles n'ont que rarement procédé à l'émission d'obligations ; mais, quand elles l'ont fait, elles ont trouvé facilement les fonds dont elles avaient besoin.

L'industrie textile comprend surtout des entreprises dirigées par les particuliers, et très peu de sociétés anonymes ; c'est, en réalité, une industrie de famille. Dans l'enquête à laquelle elle a donné lieu et qui a été faite par une commission de la Chambre des députés pendant la législature 1904-1906, personne ne s'est plaint du défaut de capital ni de la difficulté d'en trouver ; M. Seydoux a, au contraire, insisté sur la facilité de s'en procurer en France à meilleur marché qu'à l'étranger. Il a montré, au moyen des statistiques douanières, que, lorsqu'une industrie emploie beaucoup de capitaux et distribue peu de salaires, elle est dans de bonnes conditions pour exporter ; c'est une preuve que l'industriel français se contente pour son capital d'une faible rémunération. D'autres rapports confirment ces conclusions. C'est ainsi que, lorsque survint la crise de 1907, l'industrie textile put la supporter grâce à ses réserves et à la haute banque qui soutint de son crédit les maisons momentanément embarrassées.

Quant aux entreprises d'électricité, les établissements de crédit français, loin de s'en désintéresser, ont créé, patronné ou développé les plus intéressantes d'entre elles, pour la traction ou le transport de la force ; le montant des actions de cette nature placées par eux s'élève à 393 millions.

M. Yves Guyot cite également une longue liste d'entreprises industrielles françaises de toute nature dont les titres ont été émis grâce à l'appui des grandes sociétés de crédit et du Syndicat des banques de province.

Enfin, le crédit personnel accordé aux industriels en vue d'achat de machines, de construction d'ateliers nouveaux, crédit dont la durée ordinaire est de plusieurs années, joue un rôle de premier ordre dans les établissements de crédit, aussi bien à Paris qu'en province ; non seulement ceux-ci en accordent à la grande industrie, mais ils en ouvrent à la moyenne et à la petite industrie ; les crédits s'étagent depuis 5.000 francs jusqu'à plusieurs millions. Seulement, quand les crédits atteignent un certain chiffre, les établissements de crédit en France ne se font pas concurrence comme les banques de Berlin, de sorte qu'ils ne sont pas exposés à ouvrir, chacun de leur côté, des crédits à une même entreprise.

M. Yves Guyot conclut à la fausseté des assertions de certains publicistes et de certains hommes politiques qui dénoncent les capitalistes comme des ennemis de la France et répètent, à tous les échos, qu'il n'y a plus d'argent en France pour les affaires françaises.

M. le PRÉSIDENT déclare clos le scrutin pour le renouvellement partiel du conseil et prie deux collègues MM. Lannusse et Petit de vouloir bien procéder aux opérations du décompte.

M. Alfred NEYMARCK s'associe aux conclusions de M. Yves Guyot. Il est inexact de dire que les capitaux manquent en France ; les banques et les sociétés de crédit iraient contre leurs propres intérêts si elles négligeaient les affaires françaises qui présentent toute sécurité. Mais les affaires françaises sont souvent victimes d'attaques et de menaces dirigées contre elles. On peut citer l'exemple des actions et obligations de chemins de fer, titres offrant toute sécurité, et qui ont pourtant subi, depuis le mois de décembre 1909, une baisse de 930 millions, et, si l'on se reporte aux plus hauts cours cotés en 1900 et 1901, une baisse de 1.850 millions. Evidemment ces chiffres ne sont que des indications, parce qu'on ne peut faire état d'un bénéfice ou d'une perte que lorsqu'ils sont définitivement réalisés. Mais il faut convenir que les capitalistes ne peuvent être très encouragés à coopérer à la création de grandes industries, quand on constate que des sociétés ayant passé un contrat avec l'État voient leurs capitaux diminuer et leurs revenus menacés, par suite du fait du prince qui modifie les conventions intervenues.

A l'heure actuelle, les menaces fiscales et les menaces dirigées contre le capitalisme effrayent les capitaux français. Les charges fiscales sont si lourdes que les capitalistes les plus prudents se laissent tenter par l'attrait de valeurs qui rapportent  $4\frac{1}{2}\%$  ou  $5\%$ , alors que le revenu des obligations françaises n'est que de  $3\frac{1}{4}\%$ . En outre, bien des petits rentiers ont été effrayés par la campagne menée depuis quelques années contre le crédit et les finances de la France. M. Alfred Neymarck



conclut en disant que si l'on veut éviter l'excès des placements en titres étrangers, il ne faut pas décourager les entreprises françaises nouvelles qui pourraient se créer, en attaquant les anciennes.

Il ne faut pas abuser des placements en fonds ou titres étrangers, et il ne faut pas prétendre non plus qu'ils ont tous causé dans leur ensemble des déboires à nos capitalistes. M. Alfred Neymarck fait un historique rapide des diverses périodes qu'ont traversées, de 1850 à 1910, les émissions d'emprunts et de titres étrangers et il montre l'importance des ressources supplémentaires que, tout particulièrement depuis 1890, ces placements ont procurées au pays, et qui lui ont permis d'être créancier partout et d'avoir en abondance des disponibilités de monnaie d'or qu'on trouverait difficilement ailleurs.

M. BERNARD regrette de voir les valeurs de chemins de fer français se déprécier, alors que, journellement, des emprunts étrangers sont couverts avec une facilité déconcertante; il craint que la situation de nos industries françaises ne soit sur le point de se modifier défavorablement, et que dans l'avenir elles ne viennent à manquer de capitaux.

M. BARRIOL croit qu'il faut attribuer la différence apparente entre le taux de capitalisation des obligations françaises et celui des valeurs étrangères à une cause purement mathématique. Si, dans le calcul du revenu des obligations de chemins de fer français du type 500 francs 3 %, qui sont cotées 430 francs environ, on tient compte de la prime d'amortissement qui sera réalisée dans un délai maximum égal à la durée des concessions, on trouve que le taux réel d'intérêt de placement est voisin de 4 %, c'est-à-dire à peu près égal à celui que donnent les obligations étrangères du type 4 % qui sont cotées au pair. C'est un point de vue que l'on néglige trop souvent quand on établit des comparaisons entre les deux catégories de titres.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Yves Guyot dont la communication a donné lieu à d'intéressantes observations et donne lecture des résultats du scrutin, dont le dépouillement vient d'être effectué par MM. Petit et Lanusse.

Nombre de votants : 91 ; majorité absolue : 46.

Ont obtenu :

Pour la *présidence* en 1911 : M. Charles LAURENT, 90 voix ;

Pour la *vice-présidence* pour trois ans : M. Michel HUBER, 90 voix ;

Comme *membres du conseil* pour trois ans : MM. DELAMOTTE, 90 voix ; Jules BERNARD, 90 voix.

En conséquence, nos collègues sont proclamés élus et la composition du bureau et du conseil pour 1911 se trouve ainsi fixée :

*Président* : M. Charles LAURENT.

*Vice-présidents* : MM. DESROYS DU ROURE, CADOUX et HUBER.

*Secrétaire général* : M. BARRIOL.

*Trésorier archiviste* : M. MATRAT.

*Secrétaire des séances* : M. ROULLEAU.

*Membres du conseil* : les anciens présidents, membres de droit ; M. Ed. FLECHEY, secrétaire général honoraire, et MM. BELLOM, ROULLEAU, MALZAC, Paul MEURIOT, DELAMOTTE, et Jules BERNARD, membres élus.

L'heure avancée ne permettant pas à M. Bunle de développer sa communication sur les *relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages*, cette lecture est remise à la prochaine séance.

La séance est levée à 10 heures trois quarts.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL.

Le Président,  
L. VASSILLIÈRE

## II

### LES VOIX NON REPRÉSENTÉES AUX ÉLECTIONS DE 1910

L'étude que nous présentons aujourd'hui à la Société de Statistique n'est pas la première de ce genre. Il y a quelques années notre regretté collègue M. Émile Macquart publia, dans notre Journal, un article sur cette même question à propos des élections législatives de 1906. Cette étude est encore présente à nos souvenirs ; nous aurons aujourd'hui, en quelque sorte, à la mettre au point et, ce faisant, nous aurons la double satisfaction de continuer le travail d'un confrère prématurément disparu et de payer un juste hommage à sa mémoire.

Tout a été dit sur l'inégalité des collèges électoraux ; cette inégalité est, en effet, une forme ou une cause de non-représentation ou, si l'on veut, de représentation inadéquate des électeurs. Ce phénomène n'est du reste pas particulier à la France ; il existe pareillement, et avec une intensité au moins égale, en Angleterre et en Allemagne et nous avons eu l'occasion de l'exposer ici même. Mais il n'est pas inutile d'y revenir en ce qui regarde la France pour montrer une fois de plus, et avec les plus récents chiffres, quelle énorme différence l'inégalité des circonscriptions crée dans la représentation parlementaire. Le tableau suivant (n° 1) comprend de part et d'autre les quinze plus grandes et les quinze plus petites circonscriptions de la France électorale. Le premier groupe représente un total de 1.573.000 habitants soit 4 % de notre population totale : le second est peuplé seulement de 388.000 habitants ou 0,91 % de la France. L'un et l'autre groupe ont cependant le même nombre de représentants soit 2,58 % de l'ensemble de la représentation parlementaire (à l'exclusion de la députation coloniale). L'ensemble des électeurs dans les plus grandes circonscriptions (473.000) est plus de quatre fois supérieur au total des électeurs des plus petits collèges (110.000 à peine). Le premier groupe représente 4,18 % du total des électeurs français ; le taux du second n'est que de 0,97 %. Dans le premier groupe les élus obtiennent globalement 203.000 voix ; dans le second, cette somme n'est que de 49.700, soit moins du quart de la précédente. Leur relation respective au total des voix obtenues par les députés élus est de 4,14 et de 1 %. La moyenne par élu est, dans le premier groupe, de 31.554 électeurs inscrits et de 13.946 voix ; dans le second groupe, de 7.328 électeurs inscrits et de 3.313 voix. Le double maximum des inscrits et des voix est également donné par Versailles (1<sup>re</sup> circonscription) et par Barcelonnette avec un total respectif de 36.474 et 3.445 inscrits et de 20.274 et 1.430 suffrages obtenus. En d'autres termes, le plus grand de nos collèges électoraux renferme environ onze fois plus d'électeurs inscrits et l'élu y obtient quatorze fois plus de voix que dans le plus petit ; ce qui revient à dire — électoralement parlant — que ce collège est quatorze fois plus représenté que le plus grand.

En Angleterre et en Allemagne, nous avons constaté des différences non moins grandes entre les circonscriptions électorales : en Angleterre, le *constituency* le plus important comptait (aux élections de 1910) 53.000 électeurs ; c'est le collège de Croydon et le plus petit celui de Newry (Irlande) avait une population électorale de 2.000 unités. Il ne s'agit pas ici, bien entendu, des *constituencies* nommant deux représentants. En Allemagne la différence est encore bien plus accentuée ; le *Wahl-*

*kreis* le plus fort, celui de Teltow-Charlottenbourg ne comptait pas moins de 248.000 électeurs (lors des élections de 1907), et le moins peuplé, celui de Schaumbourg-Lippe n'avait que 9.900 électeurs. Mais dans les deux groupes de circonscriptions du tableau 1, il existe un trait commun, c'est le grand nombre de voix non représentées : la proportion est 57,10 % du total des inscrits dans les plus fortes circonscriptions et de 54,50 % dans les plus petites. Il y a cependant une prédominance de la non-représentation dans les collèges les plus importants; c'est ce trait que nous allons retrouver en étudiant de plus près la non-représentation proprement dite.

TABEAU I

Les plus grandes et les plus petites circonscriptions électorales de la France

CIRCONSCRIPTIONS	LES PLUS GRANDES		CIRCONSCRIPTIONS	LES PLUS PETITES	
	Électeurs inscrits	Voix obtenues par les élus		Électeurs inscrits	Voix obtenues par les élus
Versailles (1 <sup>re</sup> circonscription) . .	36.473	20.271	Forcalquier . . . . .	9.324	2.926
Tours . . . . .	32.765	13.578	Nyons . . . . .	8.994	3.920
La Palisse . . . . .	32.565	7.047	Arcis . . . . .	8.960	4.234
Limoges (1 <sup>re</sup> circonscription) . .	32.565	15.914	Paris (1 <sup>er</sup> Arrondt. (1 <sup>re</sup> circonscription) .	8.945	4.584
Pontoise (2 <sup>e</sup> circonscription) . .	32.426	13.670	Calvi . . . . .	8.871	3.840
Angers . . . . .	31.202	13.010	Briey . . . . .	8.550	3.820
Cambrai (1 <sup>re</sup> circonscription) . .	31.117	11.050	Sainte-Menéhould . . . . .	7.860	3.870
St-Nazaire (1 <sup>re</sup> circonscription) . .	30.824	12.550	Paris VIII <sup>e</sup> Arrondt. (2 <sup>e</sup> circonscription) .	7.085	3.326
Nantes (4 <sup>e</sup> circonscription) . .	30.675	19.954	Puget-Théniers . . . . .	6.811	4.070
Montauban . . . . .	30.615	12.665	Embrun . . . . .	6.770	2.800
Boziers (1 <sup>re</sup> circonscription) . .	30.543	12.046	Briançon . . . . .	6.653	2.783
Amiens (2 <sup>e</sup> circonscription) . .	30.520	12.745	Gex . . . . .	6.560	4.101
Clermont Ferrand (1 <sup>re</sup> circonscription) .	30.424	12.133	Sisteron . . . . .	5.986	1.950
Arles . . . . .	30.390	10.040	Castellane . . . . .	5.113	2.010
Sariat . . . . .	30.250	13.540	Barcelonnette . . . . .	3.443	1.430
TOTAUX . . . . .	473.354	203.226	TOTAUX . . . . .	109.927	49.694

C'est un fait trop certain que, dans toutes nos élections législatives depuis 1876 (date de la mise en vigueur de notre Constitution), le total des voix non représentées dépasse le total des voix obtenues par les députés élus. Une seule législature fait exception, celle de 1877, faite comme on sait au lendemain du 16 mai, par conséquent dans une période de lutte politique plus particulièrement aiguë et encore les voix du corps électoral se partagent-elles en deux moitiés. Dans l'ensemble des dix législatures que nous examinons au tableau n° 2, la proportion des voix non représentées n'a pas été au-dessous de 52,90 % (en 1902) et atteint jusqu'à près de 60 % (59,77) en 1885. On remarquera que ce taux maximum se rencontre à la date des élections générales faites au scrutin de liste. Ce qui démontre bien que ce mode du suffrage pratiqué sans la représentation proportionnelle sacrifie absolument les minorités. Pour les législatures de 1906 et de 1910, le taux des voix non représentées est presque le même 56,30 et 56,75 % et cela est déjà fort élevé : l'ensemble des députés siégeant à la Chambre actuelle ne représente même pas 5 millions d'électeurs (4.944.000), tandis que le total des voix battues est encore de 3.842.000 et que les voix non représentées font une somme de 6.385.000 unités. Cette somme est supérieure de 27 % à celle des voix des élus.

Les voix obtenues par les députés élus représentent seulement 43,65 % des électeurs inscrits et 56,27 % des votants. Ainsi, même en éliminant les abstentions, il s'en faut de presque la moitié que le pays électoral soit représenté à la Chambre. Mais nous aurons une idée plus nette de la question en entrant dans le détail des scrutins par département d'abord puis par circonscription électorale.



Ce qui frappe tout de suite quand on étudie les résultats électoraux par département, c'est le très petit nombre de départements où la majorité du corps électoral soit représentée. Sur l'ensemble des départements, il y en a exactement cinq dans ce cas : la Mayenne, le Maine-et-Loire, la Loire-Inférieure, l'Ille-et-Vilaine et le Lot

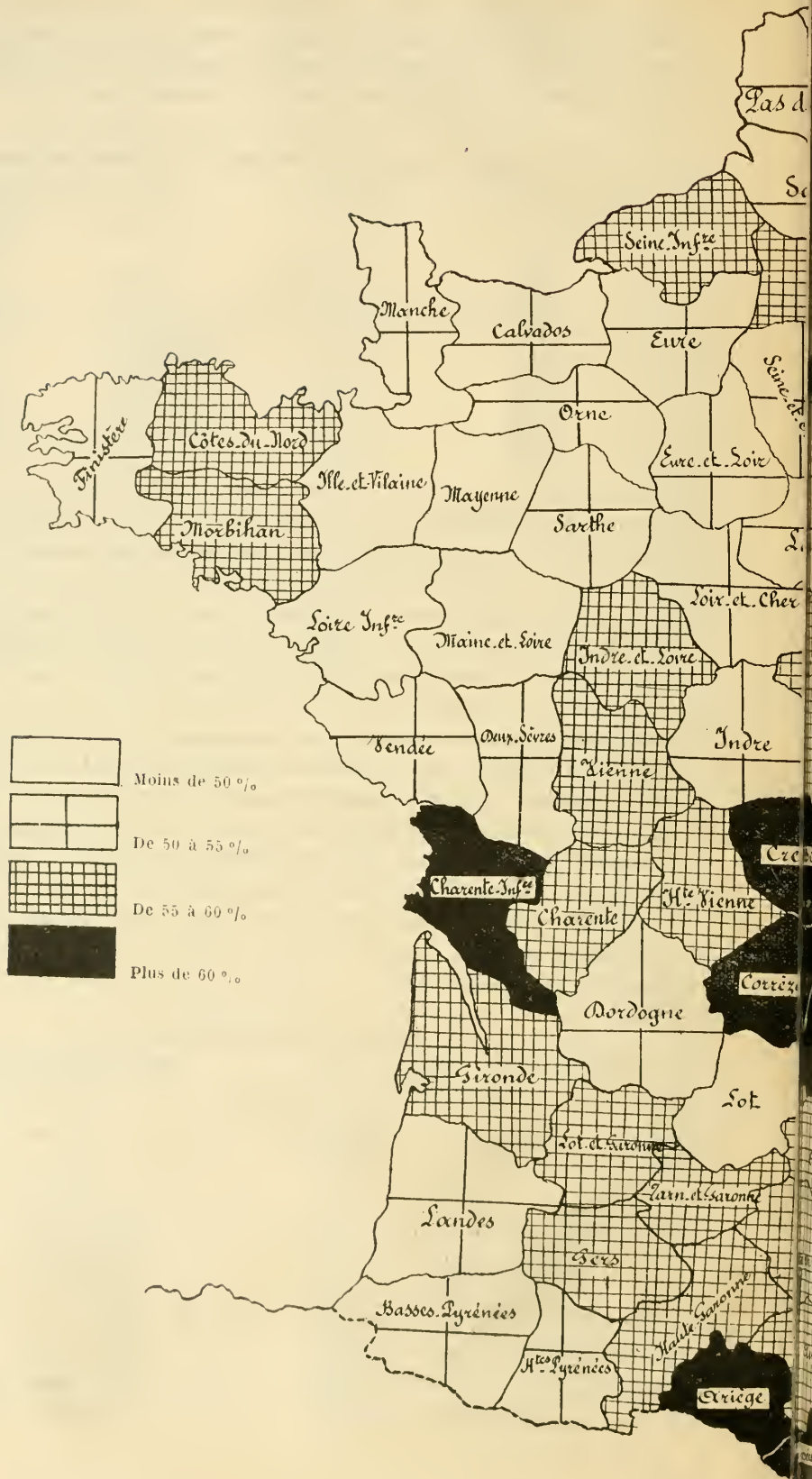
TABLEAU II  
Les voix non représentées par chaque législature de 1876 à 1910

Législatures	Voix obtenues par les élus	Voix non représentées	Pour 100 voix d'électeurs inscrits combien de non représentés
1876	4.458.000	5.422.000	51,96
1877	5.059.000	5.048.000	49,90
1881	4.567.000	5.600.000	55,11
1885	4.043.000	6.000.000	59,77
1889	4.526.000	5.800.000	57,40
1893	4.513.000	5.930.000	56,70
1898	4.906.000	5.633.000	53,42
1902	5.159.000	5.818.000	52,90
1906	5.209.000	6.383.000	56,30
1910	4.944.000	6.396.000	56,40

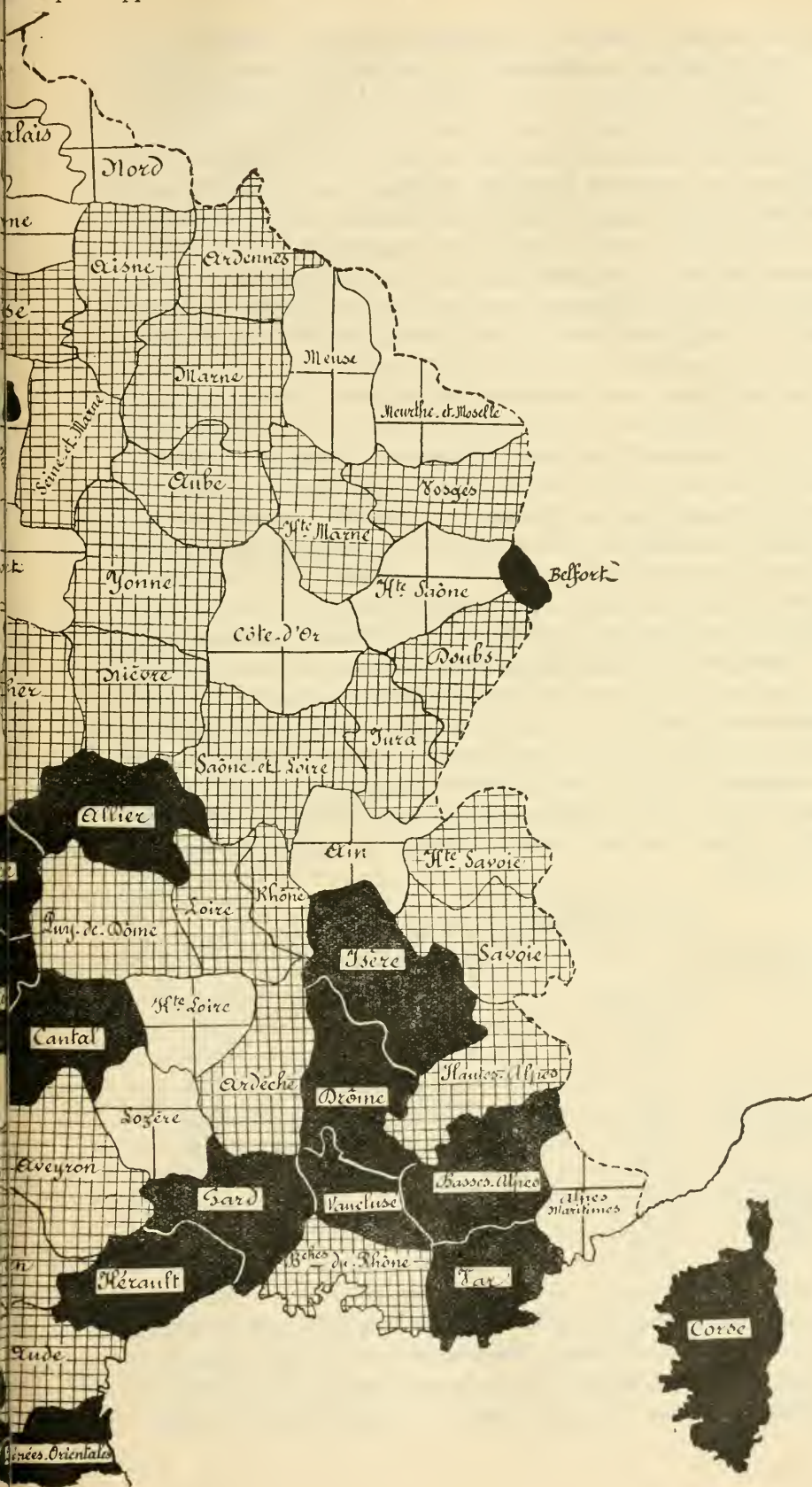
et encore dans ce groupe de départements privilégiés, le total des voix des élus n'est que de 352.000 sur 685.000 électeurs inscrits, soit un taux de 51,48 %. Au contraire, dans un grand nombre de départements (exactement, dix-sept) la proportion des voix non représentées dépasse 60 %. Nous donnons ci-dessous le tableau (n° III) des dix départements où le total des voix non représentées est le plus considérable et des dix autres où ce total est le plus faible. On remarquera dans le premier groupe la prédominance de départements du Midi. Ce même premier groupe constitue un ensemble de 879.000 électeurs inscrits ; les voix des députés ne sont que 328.000. Dans le second groupe au contraire, sur un total de 1.193.000 inscrits, les élus obtiennent une somme de 600.000 suffrages. La proportion des voix non représentées est ainsi de 63,47 % dans le premier groupe et de 49,60 % dans le second. Les termes extrêmes sont donnés par les départements de la Corse et de l'Ille-et-Vilaine avec un taux respectif de 69,10 et de 47,65 %. Le groupe des départements avec le maximum des voix non représentées possède 47 députés ; l'autre groupe, 56. Dans le premier groupe, un député est élu par une moyenne de 6.980 voix, tandis que cette moyenne dans le second est de 10.720, soit supérieure de plus de moitié (53,60 %).

TABLEAU III  
Ensemble des dix départements

Départements avec le maximum de voix non représentées			Départements avec le minimum de voix non représentées		
Nos	Départements	Combien de voix non représentées pour 100 électeurs inscrits	Nos	Départements	Combien de voix non représentées pour 100 électeurs inscrits
—	—	—	—	—	—
1	Corse . . . . .	69,10	1	Ille-et-Vilaine . . . . .	47,65
2	Var . . . . .	67,13	2	Lot . . . . .	47,92
3	Corrèze . . . . .	64,30	3	Loire-Inférieure . . . . .	49,28
4	Pyrénées-Orientales . . . . .	64,00	4	Maine-et-Loire . . . . .	49,32
5	Hérault . . . . .	63,50	5	Mayenne . . . . .	49,48
6	Basses-Alpes . . . . .	63,30	6	Meuse . . . . .	50,00
7	Creuse . . . . .	63,30	7	Eure . . . . .	50,31
8	Ariège . . . . .	62,70	8	Vendée . . . . .	50,60
9	Vaucluse . . . . .	62,50	9	Haute-Saône . . . . .	51,22
10	Gard . . . . .	61,70	10	Basses-Pyrénées . . . . .	51,60
	Moyenne générale . . . . .	63,47		Moyenne générale . . . . .	49,60



tées par rapport aux électeurs inscrits





Le détail des circonscriptions électorales fera encore mieux saisir leur différence au point de vue de la représentation politique. Il y a aujourd'hui, dans la France métropolitaine, 580 collèges électoraux. Sur ce nombre il n'y en a que 95 dont les élus représentent la majorité des électeurs inscrits, soit une proportion de 16,48 % seulement. L'ensemble de ces circonscriptions forme un total de 1.760.000 électeurs, les votants y sont au nombre de 1.340.000 électeurs et les députés élus ont obtenu 976.000 suffrages. Ils ont ainsi 72,67 % des votants et la proportion des voix non représentées n'est dans cette catégorie de circonscriptions que de 44,70 % ; ce qui est encore cependant un taux fort élevé. Au contraire, dans le reste de nos circonscriptions, le total des électeurs inscrits est de 9.570.000, il y a eu 7.447.000 votants et les députés sont élus par un total de 3.968.000 suffrages soit 53,34 % des votants ; la proportion des voix non représentées y est de 59,63 %.

Comme nous l'avons fait pour les départements, nous donnons ici le tableau comparé (n° IV) des dix circonscriptions où se trouve le maximum des voix non représentées et les dix autres où se trouve le minimum. Entre les deux groupes, la différence entre le nombre des électeurs inscrits n'est pas extrêmement sensible, comme on serait tenté de le croire : dans le premier groupe, il y a 225.500 électeurs inscrits ; dans le second, 185.600 ; la différence n'est donc que d'un cinquième (21,65 %). Mais, tandis que dans le premier groupe les élus ne recueillent que 61.500 voix, dans le second leur total est de 122.000 ; ce qui fait que chaque député a, dans ce groupe, un nombre de voix double que dans l'autre. La différence du maximum et du minimum de la non-représentation déjà accusée dans les départements (63,47 et 49,60 % des électeurs inscrits) l'est beaucoup plus dans les circonscriptions puisque, comme l'indique notre tableau, le maximum de la non-représentation est ici de 72,67 et le minimum de 34,27 %. Les termes extrêmes se rencontrent d'une part dans la 4<sup>e</sup> circonscription de Sceaux et dans la 2<sup>e</sup> circonscription de Rennes. Ici, le député élu obtient 13.100 voix sur 17.600 inscrits ; à Sceaux, il n'en a que 5.200 sur 28.500 inscrits. Le taux des voix non représentées est ainsi de 26,85 et de 81,94 % respectivement.

TABLEAU IV  
Circonscriptions électorales

*Circonscriptions avec le maximum de voix non représentées*

*Circonscriptions avec le minimum de voix non représentées*

Nos	Circonscriptions	Combien de voix non représentées pour 100 électeurs inscrits
1	Sceaux (1 <sup>re</sup> circonscription)	81,94
2	St-Marcellin . . . . .	75,33
3	Lorient (1 <sup>re</sup> circonscription)	74,40
4	Toulon (1 <sup>re</sup> circonscription)	72,91
5	Ajaccio . . . . .	70,63
6	Lyon (5 <sup>e</sup> circonscription) .	70,26
7	Lille (9 <sup>e</sup> circonscription) .	70,00
8	Meaux (1 <sup>re</sup> circonscription)	70,00
9	Valence (4 <sup>re</sup> circonscription) .	69,90
10	Corte . . . . .	69,80
	Moyenne générale. . .	72,67

Nos	Circonscriptions	Combien de voix non représentées pour 100 électeurs inscrits
1	Rennes (2 <sup>e</sup> circonscription)	26,85
2	Pithiviers . . . . .	33,28
3	Riom (1 <sup>re</sup> circonscription).	34,27
4	Vannes (2 <sup>e</sup> circonscription)	34,35
5	Nautes (4 <sup>e</sup> circonscription)	35,06
6	Cholet (2 <sup>e</sup> circonscription)	35,78
7	Ancenis . . . . .	36,94
8	St-Gaudens . . . . .	36,97
9	Gex . . . . .	37,50
10	Château-Gontier. . . . .	37,84
	Moyenne générale. . .	34,27

Nous avons dit plus haut qu'il y a eu en tout 95 circonscriptions dont le député est élu par la majorité des électeurs inscrits. En dressant cette liste nous avons été conduit à remarquer que très peu de ces circonscriptions appartiennent au Midi ou aux grandes agglomérations. Nous n'en avons compté que quinze au sud d'une ligne



tirée à la hauteur de Lyon et seulement treize dans nos agglomérations de plus de 100.000 habitants qui constituent un ensemble de cent dix circonscriptions (avec leurs banlieues).

Pourquoi cette particularité ? A notre avis, elle provient des nombreux ballottages qui se sont produits surtout dans ces deux groupes de circonscriptions. En effet, dans l'ensemble de nos 95 collèges électoraux susdits, on n'en compte que quatre où il y ait eu un second tour de scrutin et dans beaucoup d'entre eux il n'y avait qu'un candidat. En revanche, dans les 485 circonscriptions où le député ne recueille que la minorité des inscrits, il y a eu 224 ballottages. C'est une proportion de 46,20 ballottages pour 100 élections dans le second groupe et de 4,10 % seulement dans le premier. Mais la conséquence de cette anomalie est grave car le député est élu par un nombre de voix d'autant plus restreint que la lutte électorale a été plus vive ; en d'autres termes, la représentation parlementaire est en raison inverse du mouvement politique.

De ce que nous venons d'exposer, il résulte clairement que la représentation parlementaire exprime la minorité du corps électoral. Cette constatation est encore corroborée par l'énorme importance que joue cette minorité dans cette même représentation. En effet, c'est la minorité qui forme la majorité dans le Parlement grâce à l'inégalité des circonscriptions et à la quantité des voix non représentées. Par exemple, sur l'ensemble de nos 580 députés métropolitains, la moitié, soit 290 sont élus par un total de 1.907.000 suffrages ; l'autre moitié est élue par 3.037.000. C'est une proportion respective de 38,50 et 61,50 pour 100 voix représentées.

Nous ne voudrions pas mêler l'ironie à une question très grave et qui doit demeurer rigoureusement scientifique, mais en étudiant les élections de 1906, M. Macquart concluait que la représentation parlementaire ainsi comprise était un leurre. Ce sera aussi notre conclusion, mais nous croyons que pour demeurer toujours purement aussi scientifique, la question doit être élargie et qu'il faut examiner le mode de la représentation parlementaire à l'étranger. Sauf peut-être en Belgique où la proportionnelle donne, ou à peu près, une représentation adéquate à l'état numérique des électeurs (en réservant, bien entendu, la question du vote plural), on ne trouve nulle part d'identité entre cet état numérique et la représentation parlementaire. C'est ce que nous allons voir en prenant comme exemple l'Angleterre et l'Allemagne. En Angleterre, aux élections de janvier 1910, l'ensemble des électeurs inscrits était de 7.647.000. Nous ne comptons pas, bien entendu, dans ce total les circonscriptions où l'élection était *incontestée*. Le total des voix obtenues par les candidats élus étaient de 3.305.000, soit 43,36 %. Dans l'empire allemand, aux élections de 1907, les candidats élus au Reichstag avaient obtenu un chiffre global de 6.707.000 suffrages. C'est à peine la moitié (50,24 %) du total des électeurs qui était de 13.352.000. Comme chez nous, la moitié des représentants est élue par une minorité électorale ; en effet, sur les 397 membres du Reichstag, 199 sont élus par un ensemble de 2.293.000 voix ; tandis que l'autre moitié en obtient 4.414.000, soit une majorité de 2.121.000. Les deux moitiés du Parlement allemand représentent respectivement 34,10 et 65,90 % de l'ensemble des votants.

Il résulte donc de ces faits que ce n'est pas seulement en France que la représentation parlementaire est inadéquate aux forces électorales. En réalité, il y a là une question qui intéresse presque tous les États parlementaires et avec laquelle tôt ou tard ils devront compter.

Paul MEURIOT.

### III

## LA STATISTIQUE DES TRANSPORTS DE DIVERSES DENRÉES DE FRANCE EN ANGLETERRE

A Comparaison des transports de fruits et légumes, exportés en grande vitesse, sur l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne, par les ports de mer et les frontières de terre situées sur le réseau du Nord, pendant les années 1910 et 1909.

ANNÉES	ANGLETERRE PAR LES PORTS DE :				TOTAL de L'ANGLETERRE	BELGIQUE et ALLEMAGNE	ENSEMBLE des transports	PRODUITS (PART NORD)					ENSEMBLE des produits	OBSERVATIONS
	BOULOGNE		CALAIS					BOULOGNE	CALAIS	DUNKERQUE	TOTAL de L'ANGLETERRE	BELGIQUE et ALLEMAGNE		
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	francs	francs	francs						francs	francs
1910. . . . .	19.718	37	86	19.841	8.360	28.201	836.911	francs	francs	francs	francs	francs	francs	Janvier à octobre inclus
1909. . . . .	29.922	1.743	"	31.665	11.181	42.846	1.269.921	"	"	"	"	"	"	L'année entière.
Différences . .	— 10.204	— 1.706	+ 86	— 11.824	2.821	— 14.645	— 433.010	"	"	+ 6.415	— 503.639	— 130.307	— 633.946	
Proportions/o.	"	"	"	— 37,3	— 25,2	— 34,2	"	"	"	"	— 37,3	— 25,2	— 34,0	

B) Résumé général des transports de fruits et de légumes, exportés en grande vitesse, par catégorie de trafic, sur l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne pendant les années ci-dessous.

ANNÉES	TRAFFIC TOTAL				ENSEMBLE DES TRANSPORTS	PRODUITS (PART NORD)				ENSEMBLE DES PRODUITS (part Nord)
	SUR L'ANGLETERRE par Boulogne, Calais et Dunkerque		SUR LA BELGIQUE par Jeumont, Feignies, Houplines, etc.			ALLEMAGNE	BELGIQUE	ANGLETERRE		
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes						
1910. . . .	19.841	2.316	6.044	28.201	tonnes	francs	francs	francs	francs	
1909. . . .	31.665	3.093	8.068	42.846	"	845.038	105.032	281.116	1.231.176	
1908. . . .	28.019	2.022	5.551	35.592	"	1.348.667	140.529	375.926	1.865.122	
1907. . . .	27.446	"	"	"	"	1.203.833	93.193	260.845	1.557.871	
1906. . . .	27.059	"	"	"	"	1.199.832	"	"	"	
1905. . . .	22.844	"	"	"	"	1.152.443	"	"	"	
					"	972.926	"	"	"	

C) Comparaison des transports de Fruits et de Légumes expédiés en grande vitesse sur l'Angleterre par catégorie de trafic en transit, par les ports de Boulogne, Calais et Dunkerque en 1909 et 1908.

RÉSEAUX DE PROVENANCE PAR CATÉGORIE DE TRAFIC	ANNÉE 1909				ANNÉE 1908				DIFFÉRENCES SUR L'ENSEMBLE	PROPOR- TIONS % SUR LES DIFFÉRENCES
	BOULOGNE	CALAIS	DUNKERQUE (mémoire)	ENSEMBLE	BOULOGNE	CALAIS	DUNKERQUE (mémoire)	ENSEMBLE		
Total du trafic né sur le réseau du Nord . . . . .	T 11.605	T	F	T 11.909	T 11.760	T 478	T 2	T 12.240	T 331	T — 2,7
Proportion o/o . . . . .	"	"	"	37,6	"	"	"	43,7	"	"
Produits (part Nord). . . . .	F 500.547	F 1.667	"	F 502.214	F 514.708	F 3.795	F 132	F 518.635	F 16.421	F — 3,2
Lyon. . . . .	F 7.546	T 1.043	"	T 8.589	T 3.942	T 542	"	T 4.484	T 4.105	"
Orléans. . . . .	7.334	371	"	7.705	7.572	768	"	8.340	635	"
Est. . . . .	321	8	"	329	768	37	"	805	476	"
Ouest-État . . . . .	456	"	"	456	629	38	"	667	211	"
Midi . . . . .	2.660	17	"	2.677	1.385	86	"	1.471	1.206	"
Coûtures. . . . .	"	"	"	"	12	"	"	12	12	"
Total du trafic né hors du réseau du Nord . . . . .	F 18.317	T 1.439	"	T 19.756	T 14.308	T 1.471	"	T 15.779	T 3.977	T + 25,2
Proportion o/o . . . . .	"	"	"	62,4	"	"	"	56,3	"	"
Produits (part Nord). . . . .	F 769.374	F 77.079	"	F 846.453	F 608.026	F 77.172	"	F 685.198	F 161.255	F + 22,5
Ensemble des trafics . . . . .	T 29.922	T 1.743	"	T 31.665	T 26.068	T 1.949	T 2	T 28.019	T 3.616	T + 43,0
Proportion o/o . . . . .	94,5	5,5	"	100,0	93,0	7,0	"	100,0	"	"
Ensemble des produits (part Nord). . . . .	F 1.269.921	F 78.746	"	F 1.348.667	F 1.122.734	F 80.967	F 132	F 1.203.833	F 144.834	F + 42,0





**E) Tonnage total des transports de Fruits et de Légumes exportés en grande vitesse sur l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne, par régions, par points de provenance et par catégories de trafic pendant les années 1909 et 1908.**

PRINCIPALES PROVENANCES par régions et par catégories de trafic		Année 1909				Année 1908				DIFFÉRENCE sur l'ensemble	PROPORTION % sur les différences
		ANGLETERRE par Boulogne, Calais, Dunkerque	BELGIQUE par Jeumont, Feignies, Toucouing, Houplines	ALLEMAGNE par Jeumont frontière	ENSEMBLE des transports	ANGLETERRE par Boulogne, Calais, Dunkerque	BELGIQUE par Jeumont, Feignies, Toucouing, Houplines	ALLEMAGNE par Jeumont frontière	ENSEMBLE des transports		
Réseau du Nord	Seine - Paris et La Chapelle	Tonnes 5.633	Tonnes 812	Tonnes 3.119	Tonnes 9.621	Tonnes 5.662	Tonnes 660	Tonnes 2.908	Tonnes 9.230	Tonnes + 391	Tonnes + 4,3
	{ Ermont-Eaubonne . . .	»	»	»	»	23	»	»	23	»	»
	{ Groslay . . . . .	26	»	»	26	72	»	»	72	»	»
	{ Montigny-Beauchamp . .	»	»	»	»	92	»	»	92	»	»
	{ Pontoise . . . . .	7	»	»	7	17	»	»	17	»	»
	{ St-Leu (S.-et-O.) . . .	»	»	»	»	5	»	»	5	»	»
	{ Sannois . . . . .	»	»	»	»	3	»	»	3	»	»
	{ Sarcelles . . . . .	»	»	»	»	32	»	»	32	»	»
	{ Taverny . . . . .	25	»	»	25	20	»	»	20	»	»
	{ Bessancourt . . . . .	51	»	»	51	42	»	»	42	»	»
	{ Breuil-le-Sec . . . . .	90	»	»	90	121	»	»	121	»	»
	{ Catenoy . . . . .	87	»	»	86	97	»	»	97	»	»
	{ Clermont . . . . .	20	»	»	20	17	»	»	17	»	»
	{ Le Meux . . . . .	42	»	»	42	36	»	»	36	»	»
	{ Liancourt . . . . .	293	»	»	293	303	»	»	303	»	»
	{ Noyon . . . . .	178	»	»	178	520	»	»	520	»	»
	{ Ressous-s-Matz . . . .	65	»	»	65	23	»	»	23	»	»
	{ St-Sulpice . . . . .	15	»	»	15	19	»	»	19	»	»
	{ Thourotte . . . . .	17	»	»	17	12	»	»	12	»	»
	{ Verberie . . . . .	»	»	»	»	40	»	»	40	»	»
Réseaux français	{ Longueil Ste-Marie . .	»	»	»	»	3	»	»	3	»	»
	{ Amiens . . . . .	»	»	»	»	18	»	»	18	»	»
	{ Hargicourt-Pi repont .	»	»	»	»	5	»	»	5	»	»
	{ Nord - Le Quesnoy . . .	»	40	»	40	38	»	»	38	»	»
Provenances diverses . . . . .		5.057	»	»	5.057	5.025	»	»	5.025	»	»
TOTAL du trafic né sur le réseau du Nord.		11.509	891	3.149	15.549	12.240	660	2.908	15.808	+ 111	+ 0,9
Proportion % . . . . .		»	»	»	37,2	»	»	»	41,4	»	»
Réseaux français	Lyon . . . . .	Tonnes 8.589	Tonnes 1.533	Tonnes 3.802	Tonnes 13.924	Tonnes 4.481	Tonnes 965	Tonnes 2.163	Tonnes 7.612	Tonnes + 6.312	»
	Orléans . . . . .	7.705	321	520	8.546	8.310	183	276	8.769	— 253	»
	Est . . . . .	329	»	»	329	805	»	»	805	— 476	»
	Ouest-État . . . . .	456	9	1	466	667	6	»	673	— 207	»
	Midl. . . . .	2.677	239	616	3.532	1.471	208	204	1.883	+ 1.719	»
	Ceintures . . . . .	»	»	»	»	12	»	»	12	— 12	»
	TOTAL du trafic né hors du réseau du Nord	19.754	2.292	4.939	26.991	15.779	1.362	2.643	19.784	+ 7.113	+ 35,9
Proportion % . . . . .		»	»	»	62,8	»	»	»	55,6	»	»
ENSEMBLE des trafics . . . . .		Tonnes 31.663	Tonnes 3.093	Tonnes 8.088	Tonnes 42.846	Tonnes 28.019	Tonnes 2.022	Tonnes 5.551	Tonnes 35.592	Tonnes + 7.251	Tonnes + 20,4
Proportion % . . . . .		73,9	7,2	18,9	100,00	78,7	5,7	15,6	100,00	»	»

Jules BERNARD.

## IV VARIÉTÉ

### LA STATISTIQUE AU HUITIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DES CHEMINS DE FER

Le programme proposé par le comité permanent comprenait deux questions :

- A. Principes de la statistique des chemins de fer en exploitation ;
- B. Classification uniforme des dépenses d'exploitation.

Quatre rapporteurs avaient été désignés pour traiter cette étude :

- M. THOMAS REES PRICE pour les colonies anglaises ;
- M. ACWORTH pour la Grande-Bretagne ;
- M. J. A. COUNTY pour l'Amérique du Nord ;
- M. A. BARRIOL pour les autres pays.

Les rapports, tous très importants et contenant des renseignements précieux ont été insérés par les soins du comité dans le Bulletin mensuel publié à Bruxelles. Leur discussion au congrès a donné lieu à des polémiques assez vives qui montrent clairement les erreurs que commettent ceux qui veulent user des statistiques sans en rechercher les bases.

Dans tous les pays, sauf en Angleterre, on publie des rapports contenant des statistiques étendues dont l'étude permet d'avoir une idée générale de la direction des services d'exploitation au point de vue des tarifications et des dépenses.

Les Anglais ont, au contraire, abandonné ces rapports importants pour ne suivre que les statistiques quotidiennes qui seules leur paraissent utiles ; les relevés annuels leur semblent constituer des travaux stériles qui sont même des sources d'erreurs importantes par suite de la réunion d'éléments disparates et très variables d'année en année ; c'est ainsi que la discussion a été particulièrement animée sur la question de l'utilité d'établir une statistique du parcours des voyageurs et des tonnes de marchandises : à l'aide d'arguments tirés de l'enchevêtrement des réseaux, les Anglais ont montré qu'elle ne pouvait leur être d'aucune utilité ; les Américains ont, au contraire, très vivement insisté sur le profit qu'ils en tiraient.

Bref, après de longs échanges de vue, le congrès a adopté les conclusions suivantes :

« Sous réserves des conditions spéciales qui affectent la comptabilité de certains chemins de fer, par suite du contrôle de l'État ou de ses intérêts dans les résultats financiers,

« Le congrès estime que :

« 1° Les statistiques, pour être utiles aux services d'exploitation, doivent être mises à leur disposition le plus tôt possible après l'expiration de la période à laquelle elles s'appliquent ;

« 2° Pour avoir l'utilité maximum au point de vue de la réduction des dépenses, les statistiques préparées pour chaque service doivent contenir uniquement les dépenses dont le chef de ce service est responsable, séparées de toutes celles qui s'y rattachent indirectement ;

« 3° Aucune statistique spéciale ne doit être envisagée isolément et des statistiques d'ensemble, résumant tous les éléments essentiels de l'exploitation de chaque réseau comme recettes et comme dépenses, doivent être tenues et étudiées avec soin ;

« 4° Les statistiques respectives des diverses administrations de chemins de fer sont basées sur des principes répondant à la diversité de leurs situations, mais les circonstances et les conditions de l'exploitation diffèrent nécessairement dans les différents pays, et il est pratiquement impossible d'arriver à un système tout à fait uniforme de statistique de l'exploitation applicable également à tous les pays ;

« 5° Il y a cependant lieu d'encourager toutes les tentatives d'unification des statistiques des chemins de fer, tout au moins quant aux éléments principaux de l'exploitation des voies ferrées, dans la mesure où cela est possible, en ayant égard aux nécessités de chaque pays. »

A. B.

## CHRONIQUE DES TRANSPORTS

### 4<sup>e</sup> trimestre 1910 — Transports maritimes

**France.** — La chronique des transports du mois de juillet dernier contenait le résumé du mouvement maritime dans nos ports pour l'année 1909. On donnera ci-après les renseignements sur le trafic de la navigation pendant les dix premiers mois de l'année 1910, d'après la publication : *Documents statistiques réunis par l'administration des douanes, sur le commerce de la France*, fascicule paru en novembre dernier.

Les données qui suivent se rapportent à la navigation avec les pays étrangers et les colonies, ainsi qu'à la grande pêche.

Dix premiers mois des années	Entrées		Sorties	
	Nombre de navires	Tonnage de jauge	Nombre de navires	Tonnage de jauge

(Le tonnage de jauge y est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

#### *Navires chargés sous tous les pavillons*

1910. . . . .	23.036	23.822	17.607	18.296
1909. . . . .	22.652	22.960	17.603	17.692
Différences. .	+ 384	+ 862	+ 4	+ 604

#### *Navires chargés sous le pavillon français*

1910. . . . .	6.324	5.628	5.887	5.203
1909. . . . .	6.348	5.411	5.914	5.027
Différences. .	— 24	+ 217	— 27	+ 176

Le mouvement du commerce extérieur, compris dans les données qui précèdent, se résume comme il suit :

#### *Navires chargés sous le pavillon français*

1910. . . . .	3.784	3.196	3.674	3.183
1909. . . . .	3.888	3.174	3.703	3.078
Différences. .	— 104	+ 22	— 29	+ 105

#### *Navires chargés sous les pavillons étrangers*

1910. . . . .	16.433	17.859	11.607	13.028
1909. . . . .	16.056	17.246	11.544	12.583
Différences. .	+ 377	+ 613	+ 63	+ 445

**Italie.** — La dernière statistique maritime de l'Italie, intitulée : *Movimento della navigazione del regno d'Italia*, contient des renseignements afférents à l'année 1908. On résume ci-après les données principales, relatives à la navigation directe entre les ports italiens et les pays étrangers.



Années	Entrées				Sorties			
	sous tous les pavillons		sous le pavillon italien		sous tous les pavillons		sous le pavillon italien	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage

(Le tonnage de jauge est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

*Navires à voiles et à vapeur, chargés et sur lest réunis*

1908 . . . . .	19.126	15.598	10.610	3.642	18.865	15.543	10.376	3.638
1907 . . . . .	18.458	14.994	10.268	3.285	18.165	15.092	9.993	3.408
Différences .	+ 668	+ 604	+ 342	+ 357	+ 700	+ 451	+ 383	+ 230

*Navires à vapeur, chargés et sur lest*

1908 . . . . .	9.685	15.021	2.481	3.155	9.648	14.983	2.471	3.169
1907 . . . . .	9.397	14.426	2.274	2.800	9.421	14.541	2.339	2.949
Différences .	+ 288	+ 595	+ 207	+ 355	+ 227	+ 442	+ 132	+ 220

Voici les renseignements analogues au sujet du mouvement du commerce extérieur, en 1908, dans les trois principaux ports :

*Navires à voiles et à vapeur, chargés et sur lest*

Gênes . . . . .	2.716	4.471	905	1.224	2.084	3.791	755	1.144
Naples . . . . .	1.147	3.276	219	369	1.131	3.410	121	253
Venise . . . . .	2.918	1.428	1.390	170	2.266	1.448	778	181

Le poids des marchandises débarquées dans tous les ports italiens s'élevait en 1908, pour le commerce direct avec l'étranger à 14.758.287 tonnes, dont 3.624.700 tonnes sous le pavillon italien. Les marchandises embarquées à destination des ports étrangers étaient de 2.738.541 tonnes, dont 1.239.141 tonnes sous le pavillon italien.

Le port de Gênes a reçu 5.078.820 tonnes de marchandises et il a expédié 623.842 tonnes à destination des ports étrangers.

**Danemark.** — Le résumé suivant des principales données sur le commerce extérieur maritime des ports danois est établi d'après la statistique officielle, publiée sous le titre : *Danmarks Handelsflaade og skibsfart*.

Années	Entrées				Sorties			
	sous tous les pavillons		sous le pavillon danois		sous tous les pavillons		sous le pavillon danois	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage

(Le tonnage de jauge net est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

*Navires à voiles et à vapeur réunis*

1908 . . . . .	32.999	7.851	16.131	4.357	33.505	7.995	16.220	4.479
1907 . . . . .	34.181	7.833	16.174	4.274	34.721	8.038	16.204	4.438
Différences . . .	- 1.182	+ 18	- 43	+ 83	- 1.216	- 43	+ 17	+ 41

*Navires à vapeur*

1908 . . . . .	20.168	7.176	11.405	4.160	20.462	7.282	11.591	4.271
1907 . . . . .	20.281	7.074	11.262	4.067	20.516	7.232	11.367	4.218
Différences . . .	- 116	+ 102	+ 143	+ 93	- 54	+ 50	+ 224	+ 53

*Mouvement du commerce extérieur dans le port de Copenhague*

1908 . . . . .	10.895	3.091	4.682	1.677	11.179	3.179	4.804	1.753
1907 . . . . .	11.568	2.984	4.550	1.561	12.081	3.198	4.712	1.714
Différences . . .	- 673	+ 107	+ 132	+ 116	- 902	- 19	+ 92	+ 39

**Belgique.** — Nous extrayons de la statistique officielle belge (*Tableau général du commerce avec les pays étrangers*) les données suivantes sur la navigation dans les ports du Royaume en 1909 :

		Entrées		Sorties	
		Nombre de navires	Tonnage de jauge	Nombre de navires	Tonnage de jauge
Pavillons	belge. . . . .	1.964	1.796	1.971	1.817
	étrangers . . .	8.575	12.487	8.548	12.457
	Total. . . . .	10.539	14.283	10.519	14.274

(Le tonnage de jauge net est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

*Navires chargés et sur lest réunis*

Pavillons	belge. . . . .	1.964	1.796	1.971	1.817
	étrangers . . .	8.575	12.487	8.548	12.457
	Total. . . . .	10.539	14.283	10.519	14.274

*Navires chargés*

Pavillons	belge. . . . .	824	1.030	722	937
	étrangers . . .	8.024	11.944	3.946	9.046
	Total. . . . .	8.848	12.974	6.668	9.983

En ce qui concerne le mouvement total du port d'Anvers en 1909, le nombre de navires s'élevait à 6.448 à l'entrée et à 6.463 à la sortie; le tonnage de jauge net correspondant était à l'entrée de 11.866.000 tonneaux et à la sortie de 11.869.000.

**Espagne.** — La dernière statistique officielle parue (*Estadística general del comercio exterior de España*) est afférente à l'année 1908. On emprunte à cette publication les données récapitulatives suivantes sur le mouvement du commerce maritime avec les pays étrangers :

Années	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon espagnol		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon espagnol	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

*Mouvement du commerce extérieur total*

1908 . . . . .	19.480	18.663	10.409	6.989	17.828	19.129	8.634	7.044
1907 . . . . .	19.268	18.173	9.914	6.767	17.959	19.432	8.287	6.836
Différences. .	+ 212	+ 490	+ 495	+ 222	— 131	— 303	+ 347	+ 208

*Mouvement des navires chargés*

1908 . . . . .	10.246	8.961	6.037	4.832	15.859	15.988	7.616	6.317
1907 . . . . .	9.939	8.595	5.916	4.695	16.017	16.718	7.263	6.155
Différences. .	+ 307	+ 366	+ 121	+ 137	— 158	— 730	+ 353	+ 162

Voici, en outre, les données analogues sur le mouvement du commerce extérieur, en 1908, dans les deux ports qui suivent :

Santander. . .	1.951	1.362	1.427	696	1.939	1.355	1.418	692
Barcelonne . .	1.731	2.324	677	805	1.112	1.532	540	708

Avant de terminer cette revue sommaire des statistiques maritimes les plus récentes, on donnera ci-dessous quelques renseignements sur le mouvement du commerce extérieur du Canada, des Indes britanniques et du Japon :

**Canada.** — Le résumé qui suit est établi d'après la publication officielle canadienne, intitulée : *Tables of the Trade and Navigation of the Dominion of Canada*.

Exercices terminés au 31 mars	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon britannique		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon britannique	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)								
1909 . . . .	15.140	10.264	8.371	7.010	15.042	9.502	8.370	6.202
1908 . . . .	15.087	10.189	8.474	6.931	11.717	9.302	8.444	6.004
Différences .	+ 53	+ 75	— 103	+ 79	+ 325	+ 200	— 74	+ 198

Les renseignements analogues, ci-dessous, s'appliquent au mouvement total du commerce extérieur des trois ports du Dominion pendant l'exercice terminé au 31 mars 1909 :

Vancouver . .	1.533	1.291	874	750	1.656	1.325	1.001	783
Montréal . . .	387	1.358	355	1.314	387	1.362	349	1.319
Québec . . . .	334	1.244	316	1.223	154	558	139	538

**Inde britannique.** — Nous empruntons les renseignements qui suivent au deuxième volume de la publication officielle intitulée : *Annual Statement of the Sea-borne Trade and Navigation of British India*. Les données se rapportent aux exercices terminés au 1<sup>er</sup> avril 1909 et 1908. On n'y mentionne que les navires de construction européenne :

#### Commerce extérieur

(Le tonnage de jauge est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

Exercices	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon anglais		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon anglais	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
<i>Navires chargés et sur lest réunis</i>								
1908-1909 . .	2.965	6.387	2.469	5.140	2.973	6.377	2.480	5.134
1907-1908 . .	3.341	7.031	2.793	5.682	3.383	7.041	2.866	5.769
Différences .	— 376	— 644	— 324	— 542	— 410	— 664	— 386	— 635
<i>Navires chargés</i>								
1908-1909 . .	2.463	5.504	2.006	4.354	2.758	5.960	2.281	4.747
1907-1908 . .	2.515	5.468	2.033	4.265	3.197	6.780	2.697	5.532
Différences .	— 52	+ 36	— 27	+ 89	— 439	— 820	— 416	— 785

**Japon.** — La dernière publication annuelle du département des finances de l'Empire (*Annual return of the foreign Trade of the Empire of Japan*) est afférente à l'année 1908. Les données extraites de ce document concernent le commerce maritime du Japon avec les pays étrangers. Les jonques japonaises ne sont pas comprises dans le résumé suivant :

Années	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon japonais		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon japonais	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
(Le tonnage de jauge y est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)								
<i>Navires à voiles et à vapeur réunis</i>								
1908 . . . .	11.508	20.200	7.408	8.706	11.564	20.118	7.182	8.662
1907 . . . .	12.180	20.320	7.845	8.851	12.162	20.088	7.934	8.839
Différences .	— 672	— 120	— 437	— 145	— 598	+ 30	— 452	— 177

*Mouvement du commerce extérieur, en 1908, dans les ports suivants :*

Yokohama . .	1.193	3.567	462	1.019	1.108	3.465	381	928
Kobe . . . .	2.456	5.334	1.476	2.157	2.417	5.226	1.449	2.073
Moji . . . .	2.343	4.401	1.581	2.395	2.380	4.418	1.622	2.413

HERTEL.



# VI

## CHRONIQUE DE DÉMOGRAPHIE

### MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA FRANCE PENDANT LE PREMIER SEMESTRE 1910

Le service de la Statistique générale de la France a publié, dans le *Journal officiel* du 30 octobre 1910, les résultats provisoires du mouvement de la population d'après les actes de l'état civil enregistrés au cours du premier semestre 1910. Ces résultats sont détaillés par arrondissement et par département; nous nous bornerons à reproduire ci-après les chiffres relatifs à la France entière en les comparant aux chiffres correspondants pour les neuf années précédentes.

#### Excédents de naissances (+) ou de décès (—)

Années	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre	Année entière
1901. . . . .	+ 23.492	+ 48.906	+ 72.398
1902. . . . .	+ 28.533	+ 55.411	+ 83.944
1903. . . . .	+ 20.532	+ 52.574	+ 73.106
1904. . . . .	+ 19.995	+ 37.031	+ 57.026
1905. . . . .	+ 3.467	+ 33.653	+ 37.120
1906. . . . .	+ 19.476	+ 7.175	+ 26.651
1907. . . . .	— 55.007	+ 35.115	— 19.892
1908. . . . .	+ 9.528	+ 36.913	+ 46.441
1909. . . . .	— 28.100	+ 41.524	+ 13.424
1910. . . . .	+ 29.189	»	»

Les excédents semestriels de naissances sont assez variables, mais, en général, la première moitié de l'année fournit des résultats moins favorables que la seconde; de 1901 à 1909, l'année 1906 permet seule une constatation inverse. En 1909, le déficit de 28.000 décès enregistré pendant le premier semestre a été plus que compensé par l'excédent de 41.000 naissances, relevé de juillet à décembre, en sorte que pour l'année entière on a un excédent de 13.000 naissances. Pendant le premier semestre 1910, le chiffre des naissances a dépassé de 29.000 unités celui des décès; ce résultat permet donc d'espérer pour l'année entière un excédent de naissances plus élevé que ceux des années immédiatement antérieures.

#### Mariages

Années	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre	Année entière
1901. . . . .	156.226	147.243	303.469
1902. . . . .	152.890	141.896	294.786
1903. . . . .	152.386	143.610	295.996
1904. . . . .	152.454	146.267	298.721
1905. . . . .	153.812	148.811	302.623
1906. . . . .	154.800	151.687	306.487
1907. . . . .	154.081	160.822	314.903
1908. . . . .	162.495	153.433	315.928
1909. . . . .	156.258	151.693	307.951
1910. . . . .	156.761	»	»

Le nombre des mariages célébrés pendant le premier semestre 1910, 156.761, est à peine supérieur au chiffre de la période correspondante de 1909, 156.258; ce dernier était de beaucoup inférieur au nombre des mariages enregistrés de janvier à juin 1908, 162.495. On sait que l'augmentation considérable du nombre des mariages en 1907 et en 1908 est due à la mise en vigueur de la loi du 21 juin 1907 simplifiant les formalités du

mariage. Les six premiers mois de 1907 avaient fourni à peu près le même nombre de mariages que la période correspondante de 1906 : 154.081, au lieu de 154.800 ; pour le second semestre, on observe au contraire un accroissement relativement considérable : 160.882 mariages de juillet à décembre 1907, au lieu de 151.687 pendant la seconde moitié de 1906. Cette augmentation est d'autant plus significative que le second semestre fournit d'ordinaire moins de mariages que le premier ; c'est l'inverse qui a lieu en 1907. En 1908, les heureux effets de la loi se font encore sentir pour le premier semestre, mais ils vont en s'atténuant pendant la seconde partie de l'année ; le chiffre de 1909 est à peine supérieur à celui de 1906.

#### Divorces

Années	1er semestre	2e semestre	Année entière
1901. . . . .	»	»	7.741
1902. . . . .	»	»	8.431
1903. . . . .	»	»	8.919
1904. . . . .	»	»	9.860
1905. . . . .	»	»	10.019
1906. . . . .	»	»	10.573
1907. . . . .	5.096	5.842	10.938
1908. . . . .	5.605	5.910	11.515
1909. . . . .	6.148	6.726	12.874
1910. . . . .	6.303	»	»

Le nombre des divorces transcrits sur les registres de l'état civil continue à progresser régulièrement, passant de 7.741 en 1901 à 12.874 en 1909. Pendant le premier semestre 1910, on a enregistré 6.303 divorces au lieu de 6.148 de janvier à juin 1909.

#### Naissances d'enfants déclarés vivants

Années	1er semestre	2e semestre	Année entière
1901. . . . .	442.671	414.603	857.274
1902. . . . .	434.473	410.905	845.378
1903. . . . .	423.871	402.841	826.712
1904. . . . .	418.762	399.467	818.229
1905. . . . .	416.268	391.023	807.291
1906. . . . .	416.762	390.085	806.847
1907. . . . .	402.745	370.900	773.645
1908. . . . .	411.402	380.310	791.712
1909. . . . .	398.710	371.259	769.969
1910. . . . .	399.669	»	»

Pendant le premier semestre 1910, on a enregistré 399.669 naissances d'enfants vivants au moment de la déclaration ; ce nombre dépasse d'un millier d'unités environ le chiffre correspondant du premier semestre 1909 ; il est par suite probable que le total des naissances pour l'année entière ne s'écartera pas beaucoup du chiffre de 1909, le plus faible qui ait été obtenu depuis l'origine des statistiques de l'état civil, c'est-à-dire depuis le début du dix-neuvième siècle.

#### Mort-nés et enfants morts avant la déclaration de naissance

Années	1er semestre	2e semestre	Année entière
1901. . . . .	21.368	19.378	40.746
1902. . . . .	21.273	18.945	40.218
1903. . . . .	20.786	18.288	39.074
1904. . . . .	20.327	18.338	38.665
1905. . . . .	20.226	17.715	37.941
1906. . . . .	19.557	17.769	37.326
1907. . . . .	19.348	17.405	36.753
1908. . . . .	19.628	17.526	37.154
1909. . . . .	18.926	16.988	35.914
1910. . . . .	18.782	»	»

Le nombre des mort-nés et enfants morts avant la déclaration de naissance continue à décroître lentement. Le premier semestre 1910, pendant lequel on a enregistré plus de naissances vivantes que durant les six premiers mois de 1909 a cependant fourni un peu moins de mort-nés.

#### Décès

Années	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre	Année entière
1901. . . . .	419.179	365.697	784.876
1902. . . . .	405.940	355.494	761.434
1903. . . . .	403.339	350.267	753.606
1904. . . . .	398.767	362.436	761.203
1905. . . . .	412.801	357.370	770.171
1906. . . . .	397.286	382.910	780.196
1907. . . . .	457.752	335.785	793.537
1908. . . . .	401.874	343.397	745.271
1909. . . . .	426.913	329.632	756.545
1910. . . . .	378.480	"	"

Le nombre des décès enregistrés pendant le premier semestre 1910 est exceptionnellement faible : 378.480 soit 48.433 de moins que durant la période correspondante de l'année précédente. Il est permis de penser que pour l'année 1910 la mortalité sera au moins aussi basse qu'en 1909 et 1908, mais il ne faut pas cependant oublier que si la seconde moitié de l'année fournit presque toujours un nombre de décès plus faible que la première, l'écart est très variable suivant les années; ainsi, il atteignait 122.000 unités en 1907 et seulement 15.000 en 1906. C'est que la mortalité est liée d'une manière assez étroite à la température, les chaleurs excessives de l'été étant particulièrement redoutables pour les nourrissons et les rigueurs de l'hiver étant surtout funestes aux vieillards.

#### LES RECENSEMENTS EN 1910 ET 1911

**France.** — Le *Journal officiel* du 16 décembre 1910 a publié un décret en date du 12 décembre, portant qu'il sera procédé le dimanche 5 mars 1911 au dénombrement de la population. La circulaire et les instructions adressées aux préfets par le ministre de l'Intérieur ont été insérées au *Journal officiel* du 21 décembre. Comme nous l'avions annoncé dans une précédente chronique, les formulaires et les instructions de 1906 n'ont subi que des modifications sans grande importance. Dans le rapport lu le 27 avril 1910 au Conseil de la Statistique générale de la France par son président (1), celui-ci avait signalé qu'« il serait désirable qu'aux infirmités physiques dont mention doit être faite sur la feuille de ménage, on ajoutât les infirmités mentales ». Ce désir n'a pas reçu satisfaction; cependant la question relative aux infirmités mentales était posée aux dénombrements antérieurs jusqu'en 1876; elle figure sur les formulaires de recensement de plusieurs pays étrangers : l'Angleterre, la Hongrie, la Suisse, etc. Les résultats fournis par le prochain dénombrement, comparés à ceux qui ont été recueillis en 1876 et auparavant, auraient permis de voir jusqu'à quel point étaient justifiées les alarmes de ceux qu'inquiète la progression rapide du nombre des aliénés traités dans les asiles. La proportion de ces derniers relativement à la population totale de la France s'est en effet accrue de 15 pour 10.000 habitants en moyenne pendant la période 1871-1880, à 23 pour 10.000 pour la période 1900-1905. Il serait téméraire de conclure à une augmentation correspondante des cas d'aliénation mentale en France; l'accroissement du nombre des aliénés traités dans les asiles provient pour une bonne part de la création de nouveaux établissements, des facilités nouvelles accordées pour l'admission, en particulier de la gratuité pour les aliénés indigents. Les indications recueillies au recensement sur le nombre des aliénés traités dans leurs familles auraient sans doute apporté quelque précision dans l'étude de cette grave question.

**Empire allemand.** — Le 1<sup>er</sup> décembre 1910 a eu lieu le recensement général de la

(1) *Journal officiel* du 5 mai 1910.



population de l'Empire. Comme aux recensements précédents l'opération portait sur la population présente et chaque personne avait à répondre aux questions suivantes : 1° Nom et prénom. — 2° Parenté avec le chef de ménage ou situation dans le ménage. — 3° Sexe. — 4° État de famille. — 5° Jour, mois et année de naissance. — 6° Profession principale et situation dans la profession. — 7° Domicile. — 8° Lieu de travail (nom de la commune dans laquelle on exerce sa profession ou dans laquelle on l'a exercée en dernier lieu). — 9° Religion. — 10° Nationalité. — 11° Service militaire (pour les personnes en activité de service dans l'armée ou dans la marine allemande).

Chacun des États confédérés est libre d'adopter le procédé qui lui convient pour recueillir ces renseignements et pour assurer le dépouillement des formulaires remplis par les habitants. La circulaire du chancelier de l'Empire, qui a fait connaître aux divers gouvernements la décision du Conseil fédéral, fixe seulement le nombre et la nature des tableaux à fournir à l'Office impérial de statistique, ainsi que les délais d'envoi.

Le bulletin individuel est utilisé en Prusse, en Alsace-Lorraine, dans les grands duchés de Hesse et d'Oldenbourg, dans les deux Mecklenbourg, dans le duché de Brunswick et dans un certain nombre d'autres petits États. La feuille de ménage est employée en Bavière, en Wurtemberg, en Saxe, dans le grand duché de Bade, etc.

**Pays-Bas.** — Le bureau central de statistique des Pays-Bas vient de publier les résultats sommaires du recensement effectué le 31 décembre 1909. Voici les résultats comparés à ceux de 1899 :

Années	Sexe masculin	Sexe féminin	Population totale
1899. . . . .	2.520.602	2.583.535	5.104.137
1909. . . . .	2.896.154	2.956.883	5.853.037

La population totale s'est augmentée en 10 ans de 748.900, soit de 14,7 %; elle a plus que doublé depuis 70 ans, puisque la population recensée le 1<sup>er</sup> janvier 1840 ne comprenait que 2.860.559 personnes, dont 1.401.004 hommes et 1.459.555 femmes.

La proportion des femmes pour 1.000 hommes qui s'élevait à 1.042 en 1840 n'a pas cessé de décroître depuis cette époque, jusqu'à 1.021 en 1909.

Le nombre des naissances enregistrées de 1899 à 1909 s'élevait à 1.697.169 et celui des décès à 858.122, l'accroissement naturel de la population est de 839.047 personnes; comparé à l'augmentation constatée à l'aide des recensements, il fait ressortir un excès d'émigration de 90.147 personnes.

L'augmentation de la population est surtout considérable dans les villes ainsi qu'il résulte de l'examen des chiffres ci-après :

	1899	1909
Communes de plus de 100.000 habitants. . .	1.137.468	1.373.859
— de 20.001 à 100.000 habitants . .	846.595	993.319
— de 5.001 à 20.000 — . . . . .	1.512.345	1.747.581
— de 5.000 et moins . . . . .	1.607.729	1.738.278
Totaux. . . . .	5.104.137	5.853.037

Voici enfin la population des villes de plus de 100.000 habitants, aux deux derniers recensements :

	1899	1909
Amsterdam . . . . .	510.853	566.927
Rotterdam . . . . .	318.507	415.168
S <sup>t</sup> Gravenhage (La Haye) . . . . .	206.022	272.887
Utrecht . . . . .	102.086	118.877

En 10 ans, la population de Rotterdam s'est accrue de 96.000 habitants, soit de 30 %, celle de La Haye de 66.000 habitants, soit de 32 %; l'augmentation est proportionnellement moindre pour Amsterdam : 56.000 habitants, soit 10 %.

**Suisse.** — A l'assemblée annuelle de la Société suisse de statistique, tenue le 27 septembre 1909 à Glaris, le Dr Guillaume, directeur du Bureau fédéral de statistique, a présenté un compte rendu des travaux préparatoires du prochain recensement, fixé au 1<sup>er</sup> décembre 1910 (1).

Le système adopté et suivi lors des recensements de 1888 et de 1900 sera conservé en 1910; les formulaires en usage sont : le *bulletin individuel*; l'*enveloppe de ménage* sur laquelle est imprimé un cadre servant au relevé des membres du ménage dont les bulletins sont insérés dans l'enveloppe; la *liste de recensement* sur laquelle l'agent recenseur fait la récapitulation des ménages et des individus de son cercle de recensement, au moyen des données fournies par les bulletins et les enveloppes. Les listes de tous les cercles d'une commune permettent de remplir le tableau récapitulatif de la commune, puis ceux des districts et des cantons. Les documents sont ensuite adressés au bureau fédéral de statistique qui opère le dépouillement.

Sur le bulletin individuel figurent les questions suivantes : 1<sup>o</sup> Nom et prénom. — 2<sup>o</sup> Sexe. — 3<sup>o</sup> Situation dans le ménage (chef de ménage, parenté ou autre relation avec lui). — 4<sup>o</sup> État civil. — 5<sup>o</sup> Date de naissance. — 6<sup>o</sup> Confession (protestant, catholique romain, catholique chrétien, israélite, autre, laquelle?). — 7<sup>o</sup> Langue maternelle (allemande, française, italienne, romanche, autre, laquelle?). — 8<sup>o</sup> Lieu de naissance. — 9<sup>o</sup> Résidence ordinaire (habituelle) de la personne recensée. Dans le cas où la résidence est dans une autre commune, depuis combien de jours la personne recensée séjourne-t-elle dans la commune de recensement? — 10<sup>o</sup> Séjour. La personne recensée a passé la nuit du 30 novembre au 1<sup>er</sup> décembre : a) dans la commune du recensement; b) hors de cette commune, savoir à....; dans ce dernier cas, depuis combien de jours est-elle absente de la commune du recensement? — 11<sup>o</sup> Lien d'origine. Si la personne est étrangère, depuis quand réside-t-elle : a) en Suisse; b) dans sa commune de résidence actuelle? — 12<sup>o</sup> A) Profession ou occupation principale; situation dans cette profession ou entreprise (propriétaire, fermier, chef, patron, employé, domestique, ouvrier, apprenti); nature, genre, raison sociale de l'entreprise, de l'industrie, de l'administration où la personne est occupée; dans quelle commune la profession ou occupation est-elle exercée; si, par manque de travail, l'ouvrier ou l'employé est *sans ouvrage* le 1<sup>er</sup> décembre, indiquer depuis quand. B) Profession ou occupation accessoire (pour autant que cette profession est lucrative) et situation dans cette profession ou occupation. — 13<sup>o</sup> Infirmité. Chez les enfants et les adultes, indiquer, en cas d'infirmité, le genre d'infirmité : aveugle, sourd-muet, estropié, épileptique, aliéné, idiot, faiblesse d'esprit, faiblesse sénile, autre maladie ou infirmité; pour les personnes de plus de 14 ans, indiquer, en outre, si l'incapacité de travail est partielle ou totale.

**Venezuela.** — Un décret du 31 mars 1910 règle les conditions d'exécution du prochain recensement général du Venezuela fixé au 31 décembre 1910. Le recensement devra faire connaître la population de fait et la population de droit; il portera, en ce qui concerne les personnes, sur les caractères suivants : sexe, âge, état civil, nationalité, lieu de naissance, religion, filiation, instruction, invalidité, profession en distinguant les ouvriers des patrons et des individus travaillant pour leur propre compte. On fera un relevé sommaire des établissements agricoles, industriels et commerciaux; il sera procédé ultérieurement à un recensement détaillé de l'agriculture et de l'élevage ainsi qu'à l'établissement d'un cadastre de la propriété urbaine et rurale. Pour les établissements industriels ou commerciaux, on relèvera : 1<sup>o</sup> la nature des articles fabriqués ou vendus; 2<sup>o</sup> le nombre des personnes employées (patrons et ouvriers) avec les caractères suivants : sexe, âge, nationalité, salaire moyen, durée journalière du travail. Enfin on effectuera un recensement des habitations.

Michel HUBER.

---

(1) *Journal de la Société de statistique suisse*, 1910, 1<sup>re</sup> livraison.

## VII

## BIBLIOGRAPHIE

*Annuaire Statistique du Royaume de Bulgarie, 1909.*

Le nouveau royaume du Balkan a tenu sans doute à offrir un cadeau de bienvenue à la statistique ; pour la première fois, l'office de statistique bulgare, que dirige M. Popof, vient de publier son Annuaire. Cette publication bilingue (bulgare et français) forme un volume de plus de 500 pages réparties en vingt-trois chapitres. Les chapitres I et II concernent la superficie et la météorologie ; les quatre suivants (de III à VI) sont consacrés à la démographie (population, mouvement de l'état civil, émigration, etc.). La partie économique est considérable ; elle n'embrasse pas moins de six chapitres (de VII à XII) et donne les plus intéressants renseignements sur l'agriculture, l'industrie, le commerce, le prix des denrées, les monnaies, les banques et voies de communication. La dernière partie est intitulée : État politique, intellectuel et moral ; elle renferme onze chapitres (XIII-XXIII), dont les plus considérables sont consacrés aux finances et à l'état de l'instruction publique.

Comme c'est la première fois que nous avons affaire à un document de cette nature pour la Bulgarie, nous croyons utile d'en extraire quelques données plus particulièrement intéressantes.

Le royaume de Bulgarie mesure 96.345 kilomètres carrés de superficie, sa population compte aujourd'hui 4.252.000 habitants (population calculée vers le milieu de 1909). Le dernier dénombrement, celui de 1905, avait donné 4.035.000 habitants. La population était de 3.151.000 habitants en 1887, l'année de l'avènement du prince Ferdinand de Cobourg, le roi actuel. Cela fait, en dix-huit ans, un accroissement de près de 900.000 unités ou 28,13 %, ce qui est très sensible. La densité n'est que de 42 habitants par kilomètre carré, soit un taux un peu supérieur à celui de l'Espagne et qui est, en somme, la densité moyenne de l'Europe. Les quatre cinquièmes des habitants appartiennent à la population rurale (3.245.000). Le royaume renferme bien quatre-vingts localités qualifiées légalement de villes, mais huit seulement ont plus de 20.000 âmes et quelques-unes en ont moins de 2.000. La population de naissance étrangère ne représente que 3,11 % de la population du royaume avec un total de 125.000 individus ; sur ce nombre, 87.000 sont d'origine ottomane ; il y a plus de 13.000 Roumains, près de 10.000 Austro-Hongrois, chiffre suggestif, si on ajoute qu'il n'y a guère plus de 7.000 Russes.

Au point de vue religieux, la grande majorité des Bulgares appartient naturellement au culte grec (orthodoxe), soit 3.345.000. L'islamisme compte un notable contingent, 604.000 sectateurs ; mais ce nombre a décroît depuis 1900. Viennent ensuite : 37.000 israélites, 29.000 catholiques latins, 12.000 arméniens et 5.600 protestants.

La très grande majorité des habitants parle le bulgare ; mais il y a 514.000 individus de langue turque (leur nombre a diminué de près de 100.000 depuis 1887). Le grec est parlé par 69.800 habitants ; le tzigane par 67.400 ; l'hébreu par 36.500.

La natalité est en augmentation constante ; la moyenne annuelle des naissances de 1903 à 1907 était de 171.800 contre 147.000 dans la période quinquennale précédente. Le chiffre des décès se maintenant à peu près au même total, l'accroissement naturel est donc aussi en progrès : 83.500 unités de 1903 à 1907 au lieu de 60.000 de 1898 à 1902. Parmi les naissances, l'illégitimité n'a qu'une proportion très restreinte, de 0,46 %.

La partie économique de l'Annuaire nous donne également des renseignements instructifs. Parmi nos États européens, la Bulgarie est un de ceux qui possèdent encore le plus de forêts : elles couvrent près de 30 % de la superficie totale. Dans l'ensemble, la culture des céréales a fait de remarquables progrès : de 1897 à 1907, la surface occupée par les céréales a passé de 1.811.000 à 2.220.000 hectares. Le froment a gagné environ



100.000 hectares et le maïs 150.000; ce sont, en effet, les deux céréales les plus cultivées; le froment couvre 977.000 hectares et le maïs 498.000. La production moyenne du froment, de 1897 à 1907, a été de 6.500.000 quintaux par an : le maximum de rendement, en 1906, a été de 10.645.000 quintaux. C'est la même année que nous trouvons le rendement maximum du maïs avec plus de 7.000.000 de quintaux, tandis que la production moyenne (1897-1907) ne dépasse pas 4.300.000. Parmi les plantes industrielles, deux sont à signaler, le tabac qui donne (1907) près de 41.000 quintaux et surtout la betterave à sucre à cause de ses grands progrès : de 62.000 quintaux en 1898, le rendement s'élève à 252.000 en 1907; il a été de 435.000 en 1906. La production de la vigne, par contre, ne semble pas en progrès : elle ne donne guère qu'une moyenne de 700.000 hectolitres. Mais la culture des roses se développe sensiblement : elle occupe 7.260 hectares (1907) au lieu de 4.844 en 1897.

Vu la surface restreinte des pâtures, 347.000 hectares (pas de prairie artificielle), l'élevage n'est pas très développé, au moins de celui du gros bétail. S'il y a en Bulgarie plus de 8 millions de moutons, on n'y compte que 1.700.000 têtes de gros bétail. Le nombre des chevaux ne dépasse guère 500.000.

Le développement industriel est encore fort peu accentué; on ne compte guère que 200 établissements industriels. Ils occupent 16.800 ouvriers et la valeur de leur production annuelle est de 50 millions de francs, dont plus de la moitié (29 millions) reviennent aux industries alimentaires (meunerie, distillerie, etc.).

Le commerce a fait, dans ces derniers temps, de remarquables progrès : de 159 millions pendant la période 1888-1892, il s'élève à 254 millions de 1904 à 1908, le chiffre maximum atteint jusqu'à ce jour a été de 287 millions en 1904. On a enregistré, en 1908, un total de 123 millions pour les importations et de 131 millions pour les exportations. Les puissances qui ont pris la plus notable part dans le commerce bulgare de 1904 à 1908 sont : l'Autriche-Hongrie, pour 45 millions (dont 33 aux importations); la Turquie, pour 44 millions (dont 26 aux exportations); l'Angleterre et la Belgique, pour un chiffre presque égal de 36 millions; mais, tandis que l'Angleterre importe pour 20 millions, la Belgique exporte pour 33 millions. Le total des échanges avec l'Allemagne est de 33 millions (19 1/2 aux importations). La France vient après ces puissances, mais assez loin, avec 15 millions d'échanges, où les importations et exportations se balancent. Si l'on compare ces moyennes de 1904-1908 à celles de 1891-1898, on constate que la France et l'Angleterre ont vu baisser leur chiffre d'affaires avec la Bulgarie; il y a eu progrès pour la Belgique, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie et aussi l'Italie. Il est à peine besoin de dire que l'exportation bulgare consiste surtout en produits agricoles. Les céréales, à elles seules, forment plus de la moitié de l'exportation totale (75 millions sur 131). Il est intéressant de noter que la Belgique figure à elle seule pour 21 millions dans ce dernier total.

La Bulgarie ne dispose encore que d'un réseau modeste de chemins de fer; au total, 1.700 kilomètres, mais c'est le triple qu'en 1888. L'État en exploite directement les quatre cinquièmes; la valeur des lignes était estimée en 1907 à 168 millions; celle du matériel roulant à 18.500.000 francs. Mais le trafic des lignes bulgares est encore fort restreint; le total des voyageurs transportés n'était en 1907 que de 1.807.000; celui des marchandises était de 1.294.000 tonnes. Remarquons (ce qui n'est pas sans intérêt pour l'état social du pays) le nombre très restreint des voyageurs de 2<sup>e</sup> et 1<sup>re</sup> classe : ils ne représentent respectivement que 6,40 et 0,60 % du total. L'exploitation des voies ferrées a donné, en 1907, un bénéfice de 1.410.000 francs : cela ne représente, pour le capital engagé, qu'un intérêt de 0<sup>e</sup> 79 %. Le maximum atteint en 1906 a été de 2<sup>e</sup> 58.

Le tonnage des chemins de fer est de beaucoup dépassé par celui de la navigation, soit celle de la mer Noire (3.193.000 tonnes), soit celle du Danube (2.988.000 tonnes). Pour les ports de la mer Noire presque tout le trafic appartient à Varna (1.618.000 tonnes) et à Bourgas (1.165.000 tonnes). Pour ceux du Danube, le partage est plus égal entre les ports riverains : les chiffres extrêmes sont de 272.000 tonnes à Lom et de 433.000 tonnes à Roustchouk. Le Lloyd autrichien absorbe la moitié du commerce des ports bulgares, maritimes ou fluviaux.

Le budget de la Bulgarie était, en 1909, de 158 millions (somme prévue); dans ce total, les impôts directs figuraient pour 43.800.000 francs; les impôts indirects pour

52 millions dont 21 millions pour les droits de douane. Le total de la dette s'élevait au 1<sup>er</sup> janvier 1909 à 439 millions et avait demandé, en 1908, 22.383.000 francs d'intérêts.

La Banque nationale bulgare a été fondée en 1879 au capital de 10 millions, son capital de réserve est de 5.800.000 francs. L'encaisse métallique était de 39.530.000 francs en 1908 ; elle avait pour 71.486.000 francs de billets en circulation et le compte des avances de l'État s'élevait à 42 millions. A côté de la Banque nationale, il existe une Banque agricole de Bulgarie fondée en 1881 et dont le capital était en 1908 de 40 millions. Cette institution a un caractère surtout populaire : ce qui le montre, c'est le grand nombre de ses succursales, 86, tandis que la Banque nationale n'en a que dix. En 1908, cette Banque avait consenti environ 225.000 prêts aux agriculteurs ; sur ce total, on n'en comptait que 9.500 de plus de 500 francs ; par contre, 98.500 étaient inférieurs à 100 francs. Outre ces deux institutions d'État, on comptait, en Bulgarie, au 1<sup>er</sup> janvier 1909, un total de trente-huit établissements de crédit avec un capital (entièrement versé) de 24 millions. La principale de ces sociétés est la Banque balkanique de Sofia au capital de 4 millions. Il faut joindre à ces institutions les caisses rurales du type Reiffeisen dont les opérations sont contrôlées par la Banque agricole. Ces caisses, au nombre de 384 (1908), avaient vu tripler le chiffre de leurs adhérents de 1906 à 1908. Cela indique leur succès. Elles intéressent surtout la démocratie rurale, car le capital moyen possédé par leurs participants n'excède pas 4.400 francs.

Les caisses d'épargne ne renferment pas encore un bien gros capital, 36.800.000 francs (en 1909), mais ce capital a quadruplé depuis 1903. Comme dans la même période, le total des livrets n'a augmenté que de 124 %, il en résulte que la somme afférente à chaque livret est peu élevée ; elle était en 1909 de 164 francs au lieu de 96 en 1903.

Pour les services de l'instruction publique, le royaume de Bulgarie dépensait, en 1908, un total de 21.672.000 francs, dont 12.730.000 fournis par l'État. L'Université de Sophia avait un corps enseignant de 49 professeurs et comptait 738 étudiants. Les établissements d'enseignement moyen avaient une population de 55.300 élèves et étaient au nombre de 455. Enfin, il y avait 4.700 écoles élémentaires avec un total de 433.000 élèves. Cependant, le nombre des illettrés est encore considérable ; il était, au recensement de 1905, de 72,09 pour 100 habitants. Cette proportion était de 60 % chez les hommes et de 85,33 % chez les femmes. Comme cela se produit généralement, mais surtout dans des pays de civilisation plus récente, le nombre des illettrés était beaucoup plus grand dans les campagnes que dans les villes : 82 % contre 55 %. Mais, si précaire que soit encore le degré d'instruction en Bulgarie, il y a cependant déjà un notable progrès. En 1887, la proportion des illettrés était, en effet, de près de 90 %.

En résumé, le royaume bulgare, le dernier né des États politiques de l'Europe, donne aujourd'hui l'impression très nette d'un organisme vivant, tout prêt à fournir un développement économique et social intéressant. Il n'est encore qu'au début d'une existence qui s'annonce avec de belles espérances. Il n'est pas de Français qui ne souhaite de les voir un jour réalisées.

Paul MEURIOT.

\*  
\* \*

*Études statistiques, économiques, sociales, financières et agricoles,*  
tome II : *Les Habitants*, par Edmond MICHEL (1).

On a rendu compte dans ce Journal (2) de l'ouvrage déjà publié par M. Michel sous le titre : *La Propriété*.

Dans le nouveau volume, précédé d'une préface de M. Charles Benoist, l'auteur poursuit le projet qu'il s'est proposé, dès l'origine de ces travaux, de décrire minutieusement, sous toutes ses faces, la vie collective et l'organisation sociale d'une région particulière très limitée — elle ne comprend que le canton de Bayeux — en comparant les données carac-

(1) 1 vol. grand in-8 de 480 pages, chez Berger-Levrault, 1910.

(2) *Journal de la Société de Statistique de Paris*, numéro de mars 1909.

téristiques que comporte ce territoire restreint aux résultats plus vastes dont la statistique lui fournit les éléments pour le pays entier.

La monographie du canton n'est d'ailleurs point limitée à l'époque actuelle : de nombreux documents sont mis à contribution ; de nombreuses archives ont été consultées et ont fourni d'intéressants extraits, en sorte que chaque question examinée par l'auteur de cet important ouvrage donne lieu, non seulement à l'exposé de ses vues personnelles, mais encore à une documentation très touffue où de nouveaux travailleurs pourront puiser d'instructifs renseignements. Souhaitons seulement qu'au volume qui lui reste à écrire, M. Michel veuille bien annexer une bibliographie et une nomenclature complètes des sources auxquelles il a puisé.

Le volume qui vient de paraître se divise en quatre parties : une partie démographique, qui présente le tableau attristant de la dépopulation normande, dont l'auteur analyse les causes ; une partie consacrée aux conditions professionnelles, aux salaires et au coût de la vie à diverses époques, aux associations professionnelles d'aujourd'hui et d'autrefois, agrémentée de nombreux documents sur les anciennes corporations ; une autre partie relative à l'assistance et à la prévoyance ; enfin la dernière consacrée aux impôts n'est pas la moins intéressante, car elle permet de comparer ce que la fiscalité de l'ancien régime, sous des formes multiples, exigeait d'un canton d'importance moyenne, à ce que la fiscalité moderne en extrait aujourd'hui sous des formes non moins variées.

Cette enquête constitue, suivant l'expression de M. Charles Benoist, une excellente contribution « à l'étude des questions sociales, des problèmes économiques que le temps a posées et dont l'heure présente réclame la solution ».

L. M.

\*  
\* \*

**Frankreich, Land und Staat** (1), par J. HAAS, professeur de philologie romane à l'Université de Tubingen.

Ce vade-mecum destiné à faire connaître notre pays aux étudiants allemands, et à leurs professeurs de français, renferme des indications détaillées sur le territoire, la population, l'organisation politique et administrative de la France. Il comprend un chapitre historique et un chapitre consacré aux colonies. Les neuf autres chapitres embrassent le territoire et la population, l'administration, les cultes, l'enseignement et les beaux-arts, la guerre, la marine, la justice, l'industrie et le commerce, les finances publiques. Le volume se termine par un index alphabétique.

On souhaiterait que l'idée vint à des professeurs français de consacrer aux pays qui nous entourent des ouvrages aussi bien documentés ; ils seraient utiles, non seulement aux professeurs et aux étudiants, mais encore à tous ceux qui ont le désir de connaître exactement, et sans parti pris, ce qu'est la vie politique ou économique hors de nos frontières.

L. M.

\*  
\* \*

**Le Marché financier.** *Année économique et financière 1909-1910.* 19<sup>e</sup> volume, par Arthur RAFFALOVICH. Chez Félix Alcan, 108, boulevard Saint-Germain. 12 francs.

L'ouvrage que M. Arthur Raffalovich publie sous le titre *Le Marché financier*, est une revue complète de l'année économique et financière, et il forme le dix-neuvième volume d'une très intéressante collection. Il débute par des considérations générales sur l'ensemble des grands faits économiques de l'année 1909-1910. Puis, dans une série de chapitres établis sur un plan uniforme, il suit la marche de la politique étrangère et intérieure, le mouvement des finances publiques, le développement industriel et commercial, la quantité et la qualité des récoltes, les variations du commerce extérieur, du marché

---

(1) 1 vol. de 659 pages, chez C. Winter, à Heidelberg.



monétaire, les fluctuations de la Bourse en Allemagne, en Angleterre, en France, aux États-Unis, en Russie, en Autriche-Hongrie, en Italie, en Turquie, au Japon. La production des métaux précieux et les questions de législation monétaire et de change font l'objet d'un chapitre spécial très documenté. Enfin, un appendice donne le texte de divers documents intéressants : législatifs (convention du rachat de l'Ouest; loi sur les retraites), judiciaires (saisie des fonds russes à Berlin) ou statistiques.

L'ouvrage de notre collègue rendra de réels services à tous ceux qui veulent avoir rapidement une image vivante de l'année économique et financière.

A. BARRIOL.

## VIII

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

### CONCOURS DE 1910-1912

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Le prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

IX

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1910

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Autriche</b>		— Statistique de l'industrie minière dans les colonies françaises pendant l'année 1908 . . . . .	<b>Fca5 08</b>
<i>Commission centrale de statistique.</i> — Justice civile, 1908 . . . . .	<b>Au<sup>a1</sup> 08</b>	MINISTÈRE DU TRAVAIL ET LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — <i>Statistique générale de la France.</i> — Répertoire technolo- gique des noms d'industries et de professions (français, anglais, alle- mands), 1909 . . . . .	<b>Fda40 09</b>
— Caisse des dépôts pour les orphelins, 1908 . . . . .	<b>Au<sup>a20</sup> 08</b>	<i>Service du Recensement.</i> — Résultats sta- tistiques du recensement général de la population effectué le 4 mars 1906, t. I, 2 <sup>e</sup> partie, population pré- sente totale, population active et établissements . . . . .	<b>Fna2 06 a</b>
<i>Département statistique du Ministère du Commerce.</i> — Grèves et lock-outs en 1909. . . . .	<b>Au<sup>us</sup> 09</b>	— Tome III, population présente de l'Ouest et du Midi. . . . .	<b>Fna2 06 c</b>
Ville de Vienne		MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Direction de l'Assistance et de l'Hygiène pu- bliques.</i> — Statistique sanitaire de la France, 2 <sup>e</sup> partie. Communes de moins de 5.000 habitants et France entière, année 1908 . . . .	<b>Ftch1 08 b</b>
<i>Bureau de statistique de la ville.</i> — L'ad- ministration commun. de Vienne en 1909. . . . .	<b>Auw<sup>a4</sup> 09</b>	MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — <i>Di- rection des chemins de fer.</i> — Sta- tistique des chemins de fer français au 31 décembre 1908, 1 <sup>er</sup> volume. France, Intérêt général. — Préfec- ture de la Seine. . . . .	<b>Flna5 08 a</b>
Bohême		Ville de Paris	
<i>Bureau statistique du Royaume bohé- mien.</i> — Rapport sur les accidents du travail en Bohême en 1909 . . .	<b>Aub<sup>a2</sup> 09</b>	DIRECTION DES AFFAIRES MUNICIPALES. — <i>Service de la statistique municipale.</i> — Annuaire statistique de la ville de Paris, année 1908 . . . . .	<b>Flna4 08</b>
<b>Belgique</b>		<b>Italie</b>	
MINISTÈRE DE LA JUSTICE. — Statistique judiciaire de la Belgique, 1909 . . .	<b>B<sup>b1</sup> 09</b>	MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUS- TRIE ET DU COMMERCE. — <i>Direction générale de la statistique.</i> — Statis- tique de l'émigration italienne à l'étranger d'après les années 1908- 1909 . . . . .	<b>Iha31 08 09</b>
<b>Bolivie</b>		<b>Portugal</b>	
MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUS- TRIE. — Annexes au mémoire pré- senté à l'Assemblée législative de 1910 . . . . .	<b>Bo<sup>a1</sup> 10 c</b>	MINISTÈRE DE LA MARINE. — <i>Commissi- on centrale des pêcheries.</i> — Statist. des pêches maritimes en 1904, 1905, 1906 et 1907. . . . .	<b>Po<sup>o3</sup> 04 07</b>
DIRECTION GÉNÉRALE DES TÉLÉGRAPHES. — Information sur le service télégra- phique pour l'année 1909-1910 . . .	<b>Bo<sup>d1</sup> 09 10</b>	<b>Suisse</b>	
MINISTÈRE DE COLONISATION ET D'AGRICUL- TURE. — (Revue mensuelle du Minis- tère, nos 35 et 36, février-mars 1908 : « La statistique commerciale de la Bolivie en 1907 » . . . . .	<b>Bo<sup>e1</sup> 08</b>	DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'INTÉRIEUR. — <i>Bureau de statistique.</i> — Le mouvement de la popul. en 1908 . .	<b>Su<sup>ca2</sup> 08</b>
<b>Bulgarie</b>		— Examen pédagogique des recrues en 1909 . . . . .	<b>Su<sup>an6</sup> 09</b>
<i>Direction générale de la Statistique.</i> — Statist. du commerce du royaume avec les pays étrangers pendant l'année 1909. . . . .	<b>Bu<sup>a4</sup> 09</b>	— Annuaire statistique de la Suisse pour l'année 1909 . . . . .	<b>Su<sup>a15</sup> 09</b>
Ville de Sophia		— Résultats du recensement fédéral des entreprises agricoles, indus- trielles et commerciales du 9 août 1905, Vol. II. Exploitation des pro- duits bruts du sol. . . . .	<b>Su<sup>an8</sup> 05 b</b>
<i>Université de Sophia.</i> — Annuaire pour l'année 1908-1909, t. I. Faculté Historico-philologique . . . . .	<b>Bus<sup>a1</sup> 08 09 b</b>	<b>DOCUMENTS INTERNATIONAUX</b>	
<b>Danemark</b>		<b>Statistique</b>	
<i>Bureau de statistique de l'État.</i> — La ma- rine marchande et la navigation du Danemark en 1909 . . . . .	<b>D<sup>a1</sup> 09</b>	INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE. — <i>Bureau des institutions écono-</i>	
<b>États-Unis d'Amérique</b>			
DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE. — <i>Divi- sion des marchés étrangers.</i> — <i>Im- portation des produits de ferme et des produits forestiers pendant la période 1907-1909 . . . . .</i>	<b>EU<sup>na17a</sup> 07 09</b>		
— <i>Exportation.</i> — Idem, pendant la période 1907-1909 . . . . .	<b>EU<sup>na17b</sup> 07 09</b>		
<b>France</b>			
MINISTÈRE DES COLONIES. — Statistique de la navigation dans les colonies françaises pendant l'année 1908 . . .	<b>Fca1b 08</b>		
— Statistique décennale du commerce des colonies françaises, 1896-1905.	<b>Fca2 96-05</b>		

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<i>mîmes et sociales.</i> — Bulletin mensuel, 1 <sup>re</sup> année, n <sup>o</sup> 2, octobre-novembre 1910 . . . . .	Ints <sup>d11b</sup> 10	— Essai sur un mode d'exposer les principaux éléments de la théorie statistique (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>m</sup> 304
— Bureau des renseignements agricoles et des maladies des plantes. Bulletin mensuel, novembre 1910.	Ints <sup>d11c</sup> 10	MUSÉE SOCIAL. — Le mouvement syndical danois, par M. Paul Louis (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>m</sup> 305
<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b>		— Les espaces libres dans les grandes villes et les cités-jardins, par M. Georges Risler (Paris, 1910). . .	π <sup>m</sup> 06
Mmes BÉROT-BERGERET et LEDRUN. — Tisseur d'usine à Saint-Quentin. (Voir « Les Ouvriers des Deux-Mondes », Société d'économie sociale, n <sup>o</sup> 225) [Paris, 1910] . . . . .	π <sup>b</sup> 222	REYMONDIN (G.). — Les experts comptables devant l'opinion (Paris, 1910). .	π <sup>r</sup> 133
ESCARD (Pierre). — Cultivateur-pêcheur, porte-canne du pays. Adiokrou-Bouboury (Côte-d'Ivoire) [Voir « Les Ouvriers des Deux-Mondes », Société d'économie sociale, n <sup>o</sup> 225. (Paris, 1910)] . . . . .	π <sup>r</sup> 30	RISLER (Georges). — Les espaces libres dans les grandes villes et les cités-jardins (Voir Musée social, π <sup>m</sup> 306) [Paris, 1910] . . . . .	π <sup>r</sup> 134
GARAT (Dr Justo-V.). — La mortalité infantile dans la province de Buenos-Ayres (La Plata, 1910). . . . .	π <sup>r</sup> 113	SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE SOCIALE. — « Les Ouvriers des Deux-Mondes ». Tisseur d'usine de Saint-Quentin, par Mmes Bérot-Berger et Lebrun, et cultivateur-pêcheur, porte-canne du pays Adiokrou-Bouboury (Côte-d'Ivoire), par M. Pierre Escard (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>m</sup> 225
LOUIS (Paul). — Le mouvement syndical danois (Voir Musée social, π <sup>m</sup> 305) [Paris, 1910] . . . . .	π <sup>l</sup> 160	<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b> (Voir la liste desdites publications, p. 36, numéro de janvier 1910.)	
MARCH (Lucien). — Pour la race. Infertilité et puériculture (Paris, 1910) . .	π <sup>m</sup> 30		

# X

## AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE A L'OCCASION DE SON CINQUANTENAIRE

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquantenaire et de la réunion de la 12<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

### LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 281), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRULT  
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

\*  
\* \*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquantenaire de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie au prix de 3 francs l'exemplaire.

*Le Gérant : R. STEINHEIL*



# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 2. — FÉVRIER 1911

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 18 JANVIER 1911

SOMMAIRE. — Installation du nouveau président : discours de M. Vassillière, président sortant, et de M. Charles Laurent, président pour l'année 1911. — Adoption du procès-verbal de la séance du 21 décembre 1910. — Élection de deux membres titulaires. — Présentation d'un membre titulaire. — Nécrologie. — Promotion dans l'ordre de la Légion d'honneur. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Communication de M. Bunle sur les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages. Discussion : MM. Cadoux, Lucien March, d'Eichthal.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. VASSILLIÈRE, président.  
M. le PRÉSIDENT se lève et prononce le discours suivant :

#### Discours de M. Vassillière, président sortant

MES CHERS CONFRÈRES,

« Lorsqu'il y a un an, vous avez bien voulu me porter à la présidence de la *Société de Statistique de Paris*, ce n'est pas sans beaucoup d'appréhension que j'acceptai ce grand honneur. Il avait fallu toute l'affectueuse insistance de mon éminent prédécesseur, M. Payelle, pour me décider à le faire, un peu effrayé que j'étais d'assumer une charge aussi délicate.

« Personnellement, je n'ai qu'à m'en féliciter, car j'ai pu ainsi, pendant l'année qui vient de s'écouler, nouer des relations plus étroites et bien cordiales avec les fidèles de nos séances. J'aime à croire que, de votre part, vous n'avez pas eu à vous en trop repentir, et en voici la raison :

« Livré à mes propres forces, j'aurais à coup sûr bien mal rempli la tâche qui m'incombait, mais j'ai eu cette bonne fortune d'être secondé, je puis dire guidé, par un excellent ami, notre secrétaire général M. Barriol, providence des présidents et dont on ne pourra jamais assez louer le dévouement à notre Société ; j'ai rencontré le concours le plus précieux auprès de notre cher trésorier M. Matrat, gardien vigilant de nos finances, qu'il défend avec un zèle et une ardeur dont les membres de votre conseil ont souvent été témoins, et aussi auprès de M. Roulleau qui remplit avec tant de bonne grâce les fonctions absorbantes de secrétaire de nos séances.

« A eux et à vous, mes chers confrères, qui m'avez toujours témoigné tant de

sympathie, je tiens à adresser mes remerciements les plus émus au moment où je vais descendre de ce fauteuil pour rentrer dans le rang.

« Et, puisque la tradition veut que le président sortant fasse l'historique des faits saillants de l'année écoulée, je vais, si vous le voulez bien, passer en revue avec vous notre œuvre de 1910. Pendant cette période, notre compagnie, comme les peuples heureux, n'aura pas eu d'histoire, nous n'avons pris part à aucun congrès retentissant, nous n'avons eu à surmonter aucune difficulté, nous avons pu nous livrer avec toute la quiétude désirable à nos études habituelles, ce qui n'a rien diminué de leur valeur.

« Nous avons eu la bonne fortune de recruter des membres nouveaux dont le concours précieux ne pourra qu'augmenter le lustre de notre Société ; ils ne nous feront pas oublier toutefois, et ils seraient les premiers, j'en suis certain, à s'en plaindre, ceux que nous avons eu le grand regret de voir disparaître à jamais, notre éminent confrère M. Cheysson, M. Von Jurascheck, M. le Dr Guttstadt et le si aimable et dévoué Dr Papillon.

« Les communications faites au cours de nos séances ont toutes été intéressantes et certaines d'entre elles, qui ont donné lieu à des discussions auxquelles ont pris part les plus qualifiés de nos membres, ont été du plus haut intérêt. Je ne citerai ici que les principales d'entre elles.

« M. March qui est, comme vous le savez, l'âme du service de la statistique au ministère du travail nous a fourni un essai sur un mode d'exposer les principaux éléments de la théorie statistique, puis une étude très documentée sur l'influence des variations de prix sur le mouvement des dépenses ménagères, étude dans laquelle il a fait ressortir successivement les éléments de cette dépense ménagère, leur application à des familles ouvrières et à des familles bourgeoises, la formation des séries de prix, les indices de la variation des prix en France, en Allemagne, en Angleterre et aux États-Unis, le mouvement du prix des loyers, et il en a conclu que c'est surtout le besoin de bien-être qui est plus accentué qu'autrefois, les salaires ayant progressé d'une manière beaucoup plus sensible depuis un siècle que n'a augmenté le coût d'un même genre de vie.

« A notre vénéré doyen, M. Levasseur, dont l'âge avancé ne diminue pas l'activité, nous devons la présentation et le résumé d'un ouvrage important sur la statistique de l'agriculture en Suède, œuvre de M. Fraenckel, membre honoraire de l'Académie royale d'agriculture de Suède.

« M. Schelle nous a dit quels étaient les documents statistiques publiés en France au milieu du dix-huitième siècle : Dîme royale, Dénombrement du Royaume, Réflexions sur le rapport entre l'argent et les denrées, et il a surtout signalé l'organisation par Turgot du premier service officiel de statistique.

« La concentration de la population dans les centres, si intimement liée à la dépopulation des campagnes, pose un des problèmes les plus préoccupants de notre époque. M. Meuriot a étudié, à ce sujet, la répartition des petites communes sur notre territoire et il fait remonter l'augmentation de leur nombre à deux facteurs principaux dont le plus important est la diminution de leur population.

« Un de nos membres étrangers, M. Cordt-Trap, directeur du bureau de statistique de la ville de Copenhague, a envoyé une communication ayant trait aux élections communales du 12 mars dernier à Copenhague, où pour la première fois les femmes étaient admises à prendre part au vote, et dans laquelle il a étudié spécialement la composition sociale du corps électoral ainsi que l'étendue de la participation des différentes classes sociales aux élections.

« Cette question des élections, objet, de nos jours, de tant de controverses, nous a valu, au point de vue purement statistique bien entendu, une étude des plus intéressantes de M. Rouleau sur la recherche d'une méthode rationnelle de représentation proportionnelle, puis, de M. Meuriot, deux communications, une sur le développement du suffrage plural en Belgique, l'autre sur les voix non représentées aux élections de 1910, les conclusions de cette dernière étant à méditer par ceux que préoccupent les législations électorales.

« M. Bernard, que ses fonctions désignent spécialement pour ce genre de recherches, nous a entretenu de la statistique des accidents sur les chemins de fer en France et à l'étranger, de celle relative à la fréquence comparée de la tuberculose et de l'alcoolisme chez le personnel de la Compagnie du Nord avec indication des relations de cause à effet, puis de l'utilisation des moyens de transports de voyageurs en commun à Paris et à Londres, enfin d'une statistique des transports de diverses denrées de France en Angleterre appelée à fournir aux agriculteurs les plus utiles indications.

« M. Cadoux lui, nous a exposé d'une manière très vivante l'accroissement et les particularités de la circulation à Londres et à Paris, question qui préoccupe aussi bien les piétons que les transportés, et ceux ayant la charge de plus en plus difficile d'assurer la rapidité et la sécurité des communications intra-urbaines.

« Sous le titre de « Statistique du Canal de Suez de 1869 à 1909 », notre confrère, M. Neymarek, dont l'autorité en ces matières est si considérable, a fait l'histoire de ce canal, des difficultés financières et autres que l'entreprise a eu à surmonter, du cours des actions et de l'intensité du trafic si intimement lié à la vie économique du vieux monde.

« Messieurs, les capitaux, sous leurs formes multiples, étant la représentation des richesses possédées par les individualités ou les collectivités, on comprend aisément que la recherche de leur importance, de leurs mouvements, de leur répartition aient fait l'objet des études les plus approfondies de ceux qui s'occupent de leurs relations avec ce que nous pourrions appeler la situation sociale des nations ou des individus.

« Or, nous avons la bonne fortune de compter parmi nous des économistes éminents, c'est vous dire que les questions financières ont joué un rôle de premier ordre au cours de nos séances. C'est ainsi que M. Théry nous a donné lecture d'un travail important sur la statistique des successions et les résultats qui en découlent au point de vue de l'augmentation de la richesse, et nous a présenté un mémoire très documenté sur la Banque de France de 1897 à 1909, mémoire qui présente un intérêt particulier en présence de la possibilité d'une revision relativement prochaine du privilège dont jouit ce grand établissement financier.

« De son côté, M. Neymarek nous fait connaître l'importance des amortissements et des remboursements dans le cours du siècle et nous a fait part de son opinion sur la difficulté des emplois et remplois de capitaux.

« M. Meuriot nous a donné une étude très documentée sur l'annuité successorale en France et la population de 1876 à 1906 ; bien que sa conclusion soit que l'étude dont il s'agit est forcément incomplète, elle n'en constitue pas moins un document précieux.

« Enfin, des communications de M. le Dr Jacques Bertillon sur les successions et donations dans les différents pays d'Europe, sur l'évaluation du numéraire circulant en France, en s'appuyant sur différentes bases de calcul, ont amené MM. Neymarek et Théry à nous faire connaître, dans des exposés du plus haut intérêt, leurs vues personnelles sur ces questions.

« J'aurai terminé cet exposé quand je vous aurai rappelé que notre Société a décerné à notre si aimé confrère et ancien président, M. Maurice Yvernès, le prix fondé par le regretté M. Bourdin.

« Comme vous le voyez, Messieurs, notre année a été bien employée et tous ceux qui utilisent pour des objets divers les données de la statistique trouveront dans le Journal de nos séances de précieux matériaux d'information.

« Et maintenant, Messieurs, il ne me reste plus, ce qui m'est un devoir particulièrement agréable à remplir, qu'à dire à mon successeur, en votre nom et au mien, toute l'estime que nous avons pour lui, tout l'espoir que nous mettons en lui, non seulement pour maintenir notre Société au rang qu'elle occupe, mais aussi pour la rendre plus prospère.

« Si nos confrères vous ont porté à la présidence, c'est qu'ils connaissaient de longue date tous vos mérites. Ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'Ecole d'appli-



cation de Fontainebleau, inspecteur des Finances, directeur du Contrôle en Indo-Chine, poste pour lequel la clarté de votre esprit vous avait fait désigner par Paul Bert, qui se connaissait en hommes; vous avez été nommé en 1895, après avoir occupé des situations de plus en plus élevées dans l'administration des finances de la métropole, directeur général de la comptabilité publique. C'est un an plus tard, alors que je venais d'être appelé à la direction de l'Agriculture, que j'eus le plaisir de faire votre connaissance. Cantonné jusqu'alors dans l'étude des questions techniques agricoles, je me trouvais pour la première fois aux prises avec les difficultés d'application de ce terrible décret de 1862, qui est la charte des finances, mais qui fait souvent le désespoir de ceux qui ont à suivre ses prescriptions autrement qu'au point de vue du contrôle.

« C'est à ce moment que j'eus recours à votre bonne confraternité pour me tirer d'embarras, pour me guider au milieu de tous les écueils qu'il semait sur ma route et, je suis heureux de pouvoir vous en remercier ici, je trouvai auprès de vous l'accueil le plus affectueux, les indications les plus précieuses.

« Si je rappelle ces faits, c'est que cet accueil cordial, vous le faisiez à tous ceux qui, pour l'accomplissement de leur tâche, venaient à vous pour en recevoir des conseils; aussi est-ce avec une véritable satisfaction que furent accueillies votre élévation à la dignité de grand-officier de la Légion d'honneur, votre nomination à la première présidence de la Cour des comptes et, enfin, en 1908, votre désignation comme conseiller français pour la réorganisation des finances ottomanes. Et, par-tout, vous avez donné la mesure de votre lumineuse intelligence, de votre profond savoir, de la grande rectitude de votre jugement. Ce sont là des qualités maîtresses qui vous désignaient tout naturellement à nos suffrages, et en vous priant de prendre place à ce fauteuil, je sais que je remets en bonnes mains le sort de notre Compagnie. »

M. Charles LAURENT prend place au fauteuil et répond en ces termes :

### **Discours de M. Charles Laurent, président pour 1911**

MESSIEURS,

« Je n'ose dire que j'ai été surpris de l'honneur que vous avez bien voulu me faire en m'appelant à vous présider : les votes qui, en ces dernières années, m'ont successivement désigné pour le comité, puis pour la vice-présidence de la Société, m'y avaient doucement préparé. Et cependant, au moment de m'asseoir à cette place où m'ont précédé tant d'hommes diversement éminents, je me sens tout à fait confus.

« Quels titres, en effet, peuvent me qualifier pour succéder ici aux maîtres de l'économie politique ou de la science financière, aux Michel Chevalier, aux Léonce de Lavergne, aux Léon Say, pour ne citer que les plus illustres des disparus? Je n'ai jamais professé, presque point écrit, et si j'ai quelquefois parlé publiquement, ce n'a jamais été sur des sujets de pure statistique. C'est donc uniquement l'amitié bienveillante de beaucoup d'entre vous, l'indulgente sympathie des autres, qui me paraissent avoir dicté un choix dont je sens tout le prix.

« Peut-être, cependant, avez-vous aussi pensé que dans les diverses fonctions où je me suis efforcé de servir de mon mieux cette belle administration des finances, à laquelle je suis fier d'avoir appartenu pendant trente années, il a pu m'être donné par surcroît de servir aussi la statistique.

« S'il est vrai, comme le disait notre savant collègue, Fernand Faure, dans le discours d'installation qu'il prononçait il y a douze ans à pareil jour, que « le budget est le document capital de la statistique financière », avoir longtemps travaillé à la préparation, au vote et à l'exécution du budget, c'est avoir fait de la statistique... au moins comme M. Jourdain faisait de la prose.

« Mais, vous l'avouerez-je ? l'ingénieuse définition de mon ami Fernand Faure, dans sa forme lapidaire, me semble, sinon un peu discutable, tout au moins un peu

absolue, et je voudrais — qu'il excuse ma hardiesse car je n'oublie pas qu'il a été ici un de mes parrains — je voudrais, dis-je, y apporter quelques réserves.

« A coup sûr, comme il l'a montré excellemment, c'est dans la réalisation par les assemblées révolutionnaires des intentions réformatrices de Turgot et de Necker, c'est dans l'établissement d'un véritable budget qu'il faut chercher « l'origine et la raison d'être de la statistique financière dont nous disposons aujourd'hui ». Mais le budget est-il en lui-même un document susceptible de fournir à la statistique les renseignements précis et les indications rigoureuses que sa méthode exige ? Je n'hésiterais pas à répondre négativement.

« Par sa nature même, en effet, le budget n'est qu'un état de prévisions. Sans doute, il comporte des chiffres détaillés de recettes et de dépenses. Mais les recettes dont il fait état, minutieusement calculées, je le veux bien, n'en sont pas moins seulement des recettes « probables », que l'événement modifie toujours de façon très sensible, soit que des circonstances favorables viennent accroître les plus-values que la prudence des évaluations a dû déjà ménager, soit qu'au contraire des crises économiques, financières ou politiques, entraînent des moins-values et des déficits. Quant aux chiffres des crédits, si ce sont légalement des maxima qui ne devraient pas être dépassés, vous savez à quel point la pratique diffère de la théorie et combien les besoins croissants des services publics, le laisser-aller de quelques administrations, la mégalomanie de certaines autres, l'indulgence trop complaisante enfin des commissions financières et du Parlement, entraînent chaque année, en cours d'exercice, de dépenses supplémentaires.

« Il me suffira, pour vous édifier sur l'amplitude des écarts qui apparaissent ainsi constamment entre le budget *volé* et le budget *réglé*, d'indiquer les résultats des cinq derniers exercices (1).

« Pour les recettes :

	Prévisions	Recouvrements effectués	Différence
1905. . .	3.623 millions	3.730 millions	+ 107 millions
1906. . .	3.709 —	3.802 —	+ 93 —
1907. . .	3.834 —	3.936 —	+ 102 —
1908. . .	3.910 —	3.926 —	+ 16 —
1909. . .	4.005 —	4.085 —	+ 80 —

« Pour les dépenses :

	Crédits primitifs	Paiements effectués	Différence
1905. . .	3.623 millions	3.671 millions	+ 48 millions
1906. . .	3.709 —	3.817 —	+ 108 —
1907. . .	3.834 —	3.847 —	+ 13 —
1908. . .	3.910 —	3.981 —	+ 71 —
1909. . .	4.005 —	4.130 —	+ 125 —

« Vous voyez, Messieurs, l'ordre de grandeur de ces différences ; elles sont telles qu'on pourrait aller jusqu'à dire que le budget n'est qu'une résultante d'hypothèses ou tout au moins d'approximations, et ce n'est ni avec des hypothèses ni avec des approximations qu'on peut faire de bonne statistique.

« En revanche, à quel point de bonnes statistiques sont indispensables pour préparer un budget, c'est ce dont j'ai eu occasion de m'apercevoir récemment et, l'expérience faite, j'annoncerais volontiers la réciproque de la proposition de notre éloquent Collègue en disant « qu'une bonne statistique financière est la base capitale du budget ».

« Je lui accorde d'ailleurs bien volontiers qu'à défaut du budget lui-même, d'autres documents, qui en sont le complément nécessaire et, si j'ose dire, l'épilogue, documents que publie chaque année le Ministère des finances, offrent, au contraire, aux chercheurs friands de chiffres exacts, une mine abondante et variée. Ce sont, d'une part, le *Compte général des recettes*, un gros volume où sont classés, décomposés, récapitulés, tous les résultats du recouvrement des impôts et du ren-

(1) Non compris les recettes et les dépenses du fonds de concours.

dement des autres revenus de l'Etat; d'autre part, le *Compte général des finances*, un volume, ou mieux deux volumes, plus gros encore qui, outre les opérations de l'année, la situation des exercices en cours et les résultats des budgets antérieurs, donnent le bilan du Trésor, le détail des différents éléments qui en constituent l'actif et le passif réels; enfin, les comptes de la Dette publique et des pensions. A dire vrai, se reconnaître parmi les neuf cent soixante-quatre pages du *Compte général des finances*, suivre dans ce dédale le fil conducteur, aller droit au chiffre intéressant, n'est point chose tout à fait aisée, et il y faut quelque préparation. Aussi en a-t-on, depuis quelques années, extrait, à l'usage des profanes, un résumé beaucoup plus maniable où le lecteur risque moins de se perdre et d'où il peut partir avec quelque sûreté pour une utile exploration dans le labyrinthe touffu du volumineux document législatif. C'est, Messieurs, dans ces deux publications annuelles que les statisticiens peuvent vraiment trouver ample matière à ces rapprochements instructifs, à ces comparaisons fertiles, qui tantôt ouvrent à la science financière des horizons nouveaux, tantôt illustrent et confirment les principes et les lois qu'elle a déjà dégagés.

« Le projet de budget lui-même n'est pas d'ailleurs sans leur apporter aussi quelques éléments intéressants de recherches, non pas dans son propre contexte, mais bien dans les annexes de l'exposé des motifs et dans les états législatifs joints à la loi des finances, en vertu de dispositions impératives. C'est ainsi que vous sont fournis le nombre des fonctionnaires rétribués sur les budgets de l'Etat, des départements et des communes (chiffre dont certains de mes collègues, que je vois ici, contesteraient peut-être la parfaite exactitude), l'état détaillé du personnel et des traitements de l'administration judiciaire, le tableau du personnel classé et non classé des lycées et collèges, dont il serait intéressant d'avoir l'analogie en ce qui touche l'enseignement primaire. Vous y trouverez même, si elle vous intéresse, la nomenclature des débits de tabac accordés par le Ministre des finances et aussi l'état des projets de résolutions adoptées par la Chambre au cours de la discussion de la dernière loi de finances, état qui ne comporte pas moins de vingt pages et où le moraliste politique peut faire de curieuses, sinon de très édifiantes constatations sur l'état d'esprit des parlementaires.

« Vous parlerai-je des nombreux tableaux périodiques où chacun des grands services financiers apporte sa contribution à la documentation statistique, qu'il s'agisse de la production des boissons hygiéniques, de l'alcool ou du sucre, de la culture et de la consommation du tabac, du mouvement de notre commerce, de la variation des revenus fonciers, du développement de la richesse mesuré par les produits des impôts de mutation ou des taxes sur les valeurs mobilières, de la circulation monétaire, tant à l'étranger qu'en France?

« Vous le voyez, Messieurs, l'administration des finances fournit à la statistique des matériaux abondants et de première main. Aussi ne peut-on s'étonner de trouver, sur la liste de vos anciens présidents, plusieurs de ses hauts fonctionnaires : de Foville, Coste, Boutin, Fernand Faure, Delatour, Payelle. A coup sûr la statistique était redevable, aux uns d'études toutes personnelles ou de savantes leçons, aux autres de travaux considérables qui, pour n'être pas revêtus de leur signature, n'en portaient pas moins leur empreinte. Je veux croire cependant qu'ils bénéficiaient tous, en quelque mesure, comme je bénéficie moi-même exclusivement aujourd'hui, de l'estime reconnaissante que vous avez voulu témoigner à tout ce laborieux personnel des finances qui, au milieu de ses obligations absorbantes, s'emploie à réunir les innombrables chiffres mis chaque année sous vos yeux. Ne pouvant récompenser individuellement tous ces bons ouvriers de la statistique, vous voulez du moins décorer de temps à autre un de leurs chefs.

« C'est ce que vous venez de décider une fois de plus et ainsi vous me permettrez, Messieurs, en vous remerciant encore de m'avoir choisi, de reporter pour une bonne part l'honneur que vous m'avez fait à ces fidèles et modestes collaborateurs dont le dévouement m'a permis, pendant plus de onze années, de supporter sans trop faiblir le poids d'une charge bien lourde.



« Je ne pourrai mieux vous témoigner ma reconnaissance qu'en vous apportant, dans l'exercice de ma passagère magistrature, à défaut de la maîtrise de mes prédécesseurs, toute l'application et toute la ponctualité qui sont les premières et aussi les plus faciles vertus de la fonction, fonction peu redoutable d'ailleurs, car si chaudes que soient les convictions, si passionnants que soient les problèmes, la discussion dans cette salle discrète ne prend jamais une allure telle que votre président soit obligé d'élever la voix. C'est à peine s'il a besoin de temps à autre de faire doucement respecter, par un interrupteur trop ardent, le tour régulier de la parole.

« Mes devoirs nouveaux ne seraient donc pas pour m'effrayer si la bonne grâce souriante et la science aimable de mon vieil ami Vassillière n'avaient rendu singulièrement difficile la tâche de le remplacer. Par bonheur, en quittant le pouvoir, il me laisse un ministère idéal, à la fois compétent et inamovible. L'activité juvénile de notre secrétaire général, la vigilance attentive de notre trésorier, auxquels il vient de rendre un juste hommage, la sagesse avisée des membres de votre conseil, sont les meilleurs garants de la bonne direction de nos travaux et de la prudente gestion de notre patrimoine au cours de l'année nouvelle.

« Souhaitons, Messieurs, que cette année soit féconde en communications et en résultats utiles à la science et qu'elle vienne ainsi ajouter un nouveau lustre à la vieille et solide réputation de notre chère Société. »

M. le PRÉSIDENT, reprenant l'ordre du jour de la réunion, met ensuite aux voix le procès-verbal de la séance du 21 décembre 1910, qui est adopté sans observations.

Les candidats présentés au cours de la dernière séance : MM. Jacques TARDIER et RONCHAUD, sont élus à l'unanimité *membres titulaires*.

Est présenté comme *membre titulaire*, par MM. Barriol et Roulleau, M. le comte DE SAINT-MAURICE, directeur du *Bulletin Economique*, 2, rue Tronchet (VIII<sup>e</sup>). Conformément au règlement, il sera statué sur cette candidature au cours de la prochaine séance.

M. le PRÉSIDENT informe la Société du décès de deux de ses membres titulaires : MM. Guinier, inspecteur des contributions directes en retraite, et Lévêque, ancien député, ancien sous-gouverneur du Crédit Foncier de France. Il croit être l'interprète de la Société en disant les regrets laissés par la perte de ces deux collègues.

M. Charles Laurent fait également part de l'élévation de notre collègue M. Besson, directeur de l'enregistrement et du timbre du département de la Seine, au grade d'officier de la Légion d'honneur, et lui adresse, au nom de tous, ses félicitations.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la correspondance et de la liste des ouvrages parvenus depuis la dernière séance ; il signale particulièrement, parmi ceux-ci, les tomes VI et VII des *Finances contemporaines* de M. Alfred Neymarck, qui a mis en outre à la disposition de ses collègues un certain nombre d'exemplaires d'une brochure résumant les caractères de l'année 1910 au point de vue financier et intitulée : *Inondations, Grèves, Récoltes, Défects et cherté*. Nous avons reçu de M. Levasseur une étude sur le *Coût de la vie*, qui a paru dans la *Revue Economique internationale* et qui est la suite du travail que notre illustre ancien président a présenté à la Société dans la séance de son cinquantenaire ; de M. Barriol, une étude sur la *Valeur sociale d'un individu* ; de diverses administrations étrangères, des documents officiels parmi lesquels le Rapport de la commission de la dette publique ottomane ; de M. Filippo Virgilio, membre associé, un volume intitulé *La Statistica*, etc.

M. le PRÉSIDENT donne ensuite la parole à M. Buule pour sa communication sur *les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages*.

M. BUXLE dit que le but de son étude est de rechercher s'il existe une relation entre les variations du taux des mariages (proportion des nouveaux mariés pour 10.000 habitants) et celles de divers indices économiques, tels que les prix, le commerce extérieur, le chômage, etc.

Pour comparer les variations de ces différentes grandeurs au cours de périodes

assez longues, on a fait usage d'une méthode générale que M. March a exposée (1) sous le nom de *Comparaison de deux courbes numériques*. Cette méthode a pour objet la détermination d'un coefficient caractéristique, permettant de résumer par un seul nombre l'impression de concordance ou de discordance dans les variations que donne l'examen des deux courbes représentant la marche des deux phénomènes que l'on compare.

Le mode de calcul est le suivant : soit, pour  $n$  années consécutives,  $a_1, a_2, \dots, a_n$  les valeurs successives de la première variable et  $\alpha$  leur moyenne arithmétique;  $b_1, b_2, \dots, b_n$  les valeurs de la deuxième variable,  $\beta$  leur moyenne arithmétique. La valeur du coefficient est donnée par la formule :

$$\gamma = \frac{\sum (n_i - \alpha) (b_i - \beta)}{\sqrt{\sum (a_i - \alpha)^2 (b_i - \beta)^2}}$$

Pour ce coefficient, qui a reçu des statisticiens anglais le nom de *coefficient de corrélation*, M. March a proposé le nom de *coefficient de covariation*. Pour calculer un tel coefficient, on détermine d'abord les moyennes arithmétiques de chacune des deux variables au cours de la période considérée (soient  $\alpha$  et  $\beta$ ); on forme les différences  $a_1 - \alpha, \dots, a_n - \alpha, b_1 - \beta, \dots, b_n - \beta$ , puis on calcule les produits tels que  $(a_i - \alpha) (b_i - \beta)$  obtenus en associant deux à deux les différences précédemment effectuées pour chacune des deux variables; en faisant la somme de tous ces produits on a le numérateur de la fraction. Pour obtenir le dénominateur, on calcule d'abord les carrés de chacune des différences  $(a_1 - \alpha), \dots, (b_n - \beta)$ ; on multiplie deux à deux les carrés des différences correspondantes; on totalise tous les produits partiels et l'on extrait la racine carrée du total.

Appliquons d'abord cette méthode à l'étude des variations simultanées du prix du blé et du taux des mariages. Voici les valeurs des coefficients calculés :

France		Angleterre	
Période 1836-1860. . . .	— 0,61	Période 1845-1860. . . .	— 0,30
— 1876-1900. . . .	— 0,04	— 1875-1890. . . .	+ 0,47

Donc, avant 1860, en France comme en Angleterre, lorsque le prix du blé augmentait, il y avait diminution du taux de nuptialité. Depuis 1875, en Angleterre, les variations de la nuptialité sont, au contraire, en général de même sens que celles du prix du blé; en France, il n'y a plus aucun lien entre les deux phénomènes.

Recherchons maintenant, à l'aide de la même méthode, la corrélation pouvant exister entre le mouvement des prix, le commerce extérieur, le chômage et le taux des mariages. La nature de la relation apparaît comme telle : la nuptialité s'élève quand un facteur favorable (par exemple les prix, le commerce) croît, ou lorsqu'un facteur défavorable (tel que le chômage) décroît. D'ailleurs, la nuptialité est moins fortement soumise en France qu'en Angleterre aux variations des divers facteurs économiques; c'est ce que montre la comparaison des coefficients de corrélation calculés pour les deux pays.

		Valeurs des coefficients de corrélation	
		France	Angleterre
Corrélation entre les mariages et les prix . . . . .		+ 0,32	+ 0,80
— — le commerce extérieur . . . . .		+ 0,41	+ 0,90
— — le chômage. . . . .		— 0,63	— 0,87

Les profondes différences constatées entre les deux pays ne tiennent pas seulement

(1) *Journal de la Société de Statistique de Paris*, août-septembre 1905.

au caractère industriel et commercial de l'Angleterre. Si, en effet, on effectue une recherche analogue à celle faite pour la France, pour les deux départements du Nord et du Pas-de-Calais, où l'industrie est si développée, on trouve des coefficients de corrélation dont les valeurs sont sensiblement égales à celles des coefficients calculés pour notre pays. Il est probable que l'esprit d'épargne et de prévoyance, si développé chez les Français, est une des causes qui tempèrent l'influence certaine que les crises économiques ont sur la nuptialité.

M. CADOUX fait remarquer qu'il est difficile de mesurer l'influence des indices économiques sur la nuptialité, en raison de la tendance, qui s'accroît dans les milieux ouvriers, à remplacer le mariage par l'union libre.

M. Lucien MARCH fait remarquer que l'accroissement du nombre des unions libres offre une allure régulière, parallèle au développement progressif des centres industriels. Or, M. Bunle a établi la relation entre les mariages et certains faits économiques en comparant les changements annuels, après avoir rendu ceux-ci indépendants des changements à plus longue période. Il a donc éliminé l'influence des unions libres.

La méthode appliquée par M. Bunle lui a permis de déceler la répercussion des transformations de l'économie générale sur l'état démographique et sur l'état moral. Autrefois, quand le peuple vivait en grande partie des produits de son propre travail, la rareté de ces produits et, par suite, leur cherté causaient une grande gêne et faisaient obstacle au mariage. Depuis la révolution industrielle et le développement des communications, les variations brusques des prix sont moins graves, leurs fluctuations reflètent l'état économique général tout autrement qu'autrefois : la hausse correspond maintenant à une période prospère, la baisse à une dépression. La cherté se lie ainsi, dans une certaine mesure, à un état de bien-être, tandis qu'autrefois elle accompagnait la misère. De là, la modification de ses effets sur les mariages ; il convient de savoir gré à M. Bunle d'avoir mis en lumière ce renversement de rapports auquel on n'a pas toujours prêté assez d'attention.

Il est naturel, par conséquent, que le phénomène apparaisse avec plus de netteté dans ces pays presque exclusivement industriels, comme l'Angleterre, où la population rurale s'est restreinte progressivement, que dans un pays encore principalement agricole comme la France. Mais M. Bunle a eu raison d'attribuer une certaine importance au facteur épargne, car l'épargne joue le rôle d'accumulateur et permet de supporter les mauvaises périodes que l'on sait devoir être de courte durée.

M. d'EICHTHAL signale, parmi les causes qui ont exercé une influence considérable sur les variations de la nuptialité, les modifications successives apportées aux lois sur le service militaire : c'est une cause qui n'agit pas en Angleterre, où le service militaire n'est pas obligatoire.

M. Lucien MARCH confirme l'observation de M. d'Eichthal. La réduction du service militaire a eu pour effet de faire baisser l'âge auquel se contractent les mariages et d'accroître, dans une certaine mesure, le taux annuel de nuptialité. Mais il s'agit encore ici d'un phénomène à longue période, et toujours de même sens, dont M. Bunle n'avait pas à tenir compte dans son étude des variations annuelles. Il aurait pu cependant le signaler parmi les causes qui influencent la nuptialité.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Bunle de sa communication très étudiée, qui a donné lieu à d'intéressantes observations.

L'heure avancée ne permettant pas à M. Bernard de donner lecture de son étude sur la *statistique des transports de diverses denrées de France en Angleterre*, cette communication est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 10 heures et demie.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL.

Le Président,  
Ch. LAURENT.



## II

# LES CAPITAUX ET L'INDUSTRIE FRANÇAISE

### SOMMAIRE

- I. — Les capitaux : définition.
- II. — L'industrie métallurgique.
- III. — L'industrie minière.
- IV. — L'industrie textile.
- V. — L'industrie électrique.
- VI. — Les valeurs industrielles.
- VII. — Le crédit à l'industrie.
- VIII. — Conclusion.

## I

### Les capitaux — Définition

Les capitaux font-ils défaut à l'industrie française ?

Telle est la question qui a été posée dans de bruyantes polémiques : je laisserai ici toute polémique de côté, et je ne citerai que des faits qui ont rapport à l'année 1909.

Dans le langage propre aux banques, le mot capitaux signifie, comme l'a dit M. Courcelle Seneuil (1) « une somme de valeurs qui peut changer de forme sans peine et est complètement indépendante des substitutions qui peuvent être opérées dans le catalogue des objets dont les valeurs particulières, ajoutées les unes aux autres, forment cette somme... Dans le langage ordinaire des affaires, les valeurs exprimées en monnaie sont considérées comme les capitaux par excellence et prennent seules l'appellation commune de capitaux ». Mais il n'est nullement nécessaire que la monnaie intervienne elle-même directement ou immédiatement.

Je vais essayer de donner, avec l'approximation aussi serrée que le permettent les documents que j'ai pu me procurer, le chiffre des capitaux de nos grandes industries et examiner la manière dont elles les ont obtenus.

## II

### L'industrie métallurgique

Je me réfère d'abord à une étude de notre éminent collègue M. Neymarek qui a paru dans le *Rentier* des 27 octobre, 7 novembre et 7 décembre 1909 sur les *Valeurs métallurgiques*. Elle n'avait d'autre objet que de renseigner les personnes qui avaient des placements à faire sur le taux auquel elles pourraient les effectuer.

---

(1) *Traité des opérations de Banques*, p. 20 et 46

J'en extrais le tableau suivant :

	Dates	Capital	Obligations	Réserves et amortissements divers
	—	—	(en milliers de francs)	—
Acieries de France. . . . .	30 juin 1909	15.000	7.164	25.071
Schneider et C <sup>ie</sup> (Creusot). . . . .		27.000	15.000	21.000
Forges et aciéries de la Marine et d'Homécourt . . . . .		28.000	22.824	8.500
Forges et aciéries du Nord et de l'Est.	1909	15.000	10.000	15.730
Chatillon-Commentry et Neuves-Mai- sons . . . . .		18.500	15.000	16.544
Commentry, Fourchambault et Decaze- ville . . . . .		18.750	"	15.076
Hauts-fourneaux, forges et aciéries De- nain et Anzin. . . . .	26 mai 1909	12.000	6.555	14.357

Pour certains de ces établissements, les réserves et amortissements sont égaux et même supérieurs au capital.

Mais ce tableau retardait déjà. Ainsi pour « Commentry, Fourchambault et Decazeville », le chiffre indiqué de 15.076.000 francs pour les réserves et amortissements, ne comprenait pas 6.837.500 francs d'actions remboursées et rachetées, bien qu'au bilan publié par la Société, ce montant ait été retranché du capital qui ne figurait plus ainsi que pour 11.912.500 francs au lieu de 18.750.000 francs portés au tableau.

Pour « Chatillon-Commentry et Neuves-Maisons », le montant porté sous la rubrique « obligations », savoir 15 millions de francs, se rapportait au total émis et comprenait 267.500 francs d'obligations amorties qui devaient être ajoutées aux 16.544.000 francs de « réserves et amortissements ». Pour les « Hauts Fourneaux, Forges et aciéries de Denain et d'Anzin », il a été tenu compte de la situation au 26 mai 1909, avec le capital augmenté à 12 millions de francs, alors que le montant des « réserves et amortissements » ne comprenait pas la prime provenant de l'émission des actions nouvelles et s'élevant au delà de 2 millions.

Les Forges et Aciéries du Nord et de l'Est ont porté, en 1906, leur capital à 15 millions en créant 6.000 actions nouvelles de 500 francs. Mais on n'avait appelé que 125 francs, ce qui prouve que la Société n'était pas pressée d'utiliser ses ressources.

Pour les « Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt », les « réserves et amortissements », figuraient au tableau pour 8.500.000 francs et comprenaient (autant qu'on peut s'en rendre compte en tentant de reconstituer ce chiffre à l'aide des différents postes du bilan) :

1° Obligations amorties . . . . .	1.175.500 <sup>1</sup>
2° Réserve statutaire. . . . .	2.800.000
3° Prévisions pour fabrication en cours . . . . .	650.000
4° Réserve spéciale provenant de l'émission d'actions nouvelles.	3.613.125
5° Report à l'exercice suivant . . . . .	269.997

On n'y trouve donc en réalité, en dehors des obligations amorties, aucun amortissement proprement dit, alors qu'en réalité, la Société avait prélevé sur ses bénéfices, en plus de 4.560.623 francs d'amortissements statutaires, un montant de 20.333.533 francs pendant les sept derniers exercices, pour l'amortissement de ses travaux neufs.

Ces sociétés n'ont pas besoin de concours financier et se développent au moyen de prélèvements effectués chaque année sur leurs bénéfices.

Si elles ont besoin de capitaux, elles les demandent à leurs actionnaires qui les souscrivent et les gardent. Quand le capital des Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt fut porté de 20 à 28 millions, on créa 16.000 actions : 10.125 furent attribuées à la Société anonyme de Vezin-Aulnoye : les 5.875 autres furent prises par les actionnaires anciens au prix de 1.015 francs, et, par suite du prix d'émission, elles constituèrent à la compagnie une réserve de 3.613.125 francs ; ayant de grosses réserves, de grosses disponibilités, ces sociétés se suffisent le plus souvent à elles-mêmes.

Elles ont rarement besoin des sociétés de crédit ; mais quand la Compagnie des Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt a émis 48.000 obligations 4 %, les établissements de crédit, dont le Comptoir National d'Escompte de Paris, les ont offertes au public à 497<sup>f</sup>50 et le public n'a point refusé de les accepter.

Ce taux prouve que ce n'est pas à l'industrie métallurgique que le capital fait défaut.

Bien plus, M. Cavallier, directeur général des Forges de Pont-à-Mousson, lors de la visite, au mois de juillet 1909, de la Société des ingénieurs civils, leur fit les déclarations suivantes (*Bulletin* n° 3) :

« L'argent n'est pas rare en France et nos industries inspirent aux bas de laine une confiance sans borne, dont on peut se faire une idée en calculant le taux auquel le public capitalise nos valeurs métallurgiques. »

Les capitaux ne font donc pas défaut, en France, à l'industrie métallurgique.

### III

#### L'industrie minière

Dans les préjugés populaires, on s'imagine qu'une concession de mine est une fortune assurée à celui qui l'obtient : en réalité, c'est le droit pour celui qui l'obtient d'y engloutir des capitaux à ses risques et périls.

Les partisans de la confiscation partielle ou totale, de la nationalisation plus ou moins hypocrite des mines, ne cessent de comparer les bénéfices des mines à leur capital initial (1), qui, en effet, est insignifiant. Pour vingt mines ayant produit 28.941.000 tonnes de houilles en 1908, il y en a huit : Aniche, Auzin, Dourges, Lens, Nœux, Montrambert, Grand'Combe, Carmaux, dont le capital n'a pas de valeur nominale.

Le capital de Béthune est de 3 millions ; celui de Bruay de 1.040.000 francs ; celui de Courrières de 6 millions ; de Douchy de 3.644.000 francs ; de l'Escarpelle de 2.887.000 francs ; de Marles de 2.916.000 francs ; de Liévin de 2.100.000 francs ; de la Loire de 8 millions ; de Roche-la-Molière de 3.500.000 francs ; de Saint-Étienne 8 millions ; de Blanzy 15 millions ; de Ferfay-Gauchy 2.625.000 francs.

Dans un rapport, M. G. Vuillemin, administrateur de la compagnie d'Aniche, a montré comment s'est constitué le capital des mines en France.

(1) Voir *Les mines, charges et menaces fiscales*, par YVES GUYOT (*Journal des Économistes*, août 1910).



« Fondée en 1773 par le marquis de Trainel, la Compagnie des mines d'Aniche après cinq ans de travaux infructueux, découvre enfin la houille en 1778. Cette découverte fait naître les plus grandes espérances ; ses deniers sont vendus à 5.000 francs et à 8.333 francs, alors qu'il n'a été versé que moins de 1.000 francs »

« De 1773 à 1846, en soixante-treize ans, la totalité des dividendes ne s'éleva qu'à 636<sup>fr</sup>57 par denier. Cependant l'exploitation produisit annuellement, de 1810 à 1838, de 230.000 à 370.000 hectolitres ou 24.000 à 38.000 tonnes. Elle réalisait quelques bénéfices qui étaient absorbés par l'entretien et le renouvellement des vieux travaux ou de l'outillage et par des explorations en dehors de la concession.

« L'extraction qui était tombée à 19.000 tonnes en 1840, atteint le chiffre de 85.000 tonnes en 1846. On réalise des bénéfices qui permettent de faire face aux travaux de développement et de distribuer des dividendes.

« Les travaux qui étaient restés concentrés à Aniche s'étendent dans les environs de Douai où l'on avait découvert la houille grasse en 1852.

« En 1855, on adopte un vaste programme de travaux qui s'exécutent successivement et auquel on consacre des sommes considérables, mais qui sont prélevées entièrement sur les bénéfices (1) ».

Ainsi les actionnaires de la compagnie d'Aniche se sont contentés pendant soixante-treize ans d'un dividende très faible : et quand ils sont arrivés aux grands bénéfices, au lieu de les répartir en dividendes, ils en ont consacré la plus grande partie à la mine. On peut dire que l'histoire d'Aniche est le type de presque toutes les compagnies houillères.

Quels chiffres représentent les immobilisations ainsi réalisées des compagnies houillères ? M. Couriot, dans son discours inaugural, comme président de la Société des ingénieurs civils de France, en 1904, disait : « On peut évaluer à 40 francs les frais de premier établissement d'un charbonnage par tonne extraite ».

C'est un chiffre qu'on ne peut évaluer que par des procédés indirects : car l'évaluation du capital de premier établissement est très difficile pour plusieurs motifs, entre autres parce que toutes les mines n'ont pas adopté la même classification et les mêmes méthodes comptables.

J'ai essayé, d'après leurs rapports, d'établir les immobilisations de certaines mines (2).

	Immobilisation (en milliers de francs)
Courrières . . . . .	35.781
Douchy . . . . .	4.697
Escarpelle . . . . .	34.771
Lens . . . . .	123.044
Montrambert . . . . .	2.204
La Loire . . . . .	17.315
Roche-la-Molière . . . . .	13.497
Saint-Étienne . . . . .	7.015
Grand-Combe . . . . .	37.108
Carmaux . . . . .	17.161
Blanzy . . . . .	15.011
Ferfay-Cauchy . . . . .	5.131
	312.735

(1) *Les mines de houille d'Aniche, exemple des progrès réalisés dans les houillères du nord de la France*, par E. VUILLEMIN, Dunod, éditeur.

(2) Ce tableau a paru dans *l'Information*, du 7 janvier 1910.

Je donne ces chiffres comme indications ; mais je ne me fais pas d'illusion sur leur exactitude. Ce tableau donne, à un million près, le même chiffre pour Courrières, qui, en 1908, a produit 2.188.000 tonnes, et pour l'Escarpelle, qui en a produit 682.000. Certainement Courrières a dépensé trois fois plus. Montrambert a produit 680.000 tonnes ; les compagnies de Roche-la-Molière et Firminy ont produit 826.000 tonnes ; celle de la Loire 723.000 tonnes. Cependant Montrambert ne compterait que 2.204.000 francs d'immobilisations, huit fois moins que la Loire, six fois moins que Roche-la-Molière. C'est invraisemblable !

Ces charbonnages ont produit, en 1908, 13.180.000 tonnes, soit à peu près le tiers de la production totale. Si l'on triplait le chiffre des immobilisations, on obtiendrait 900 millions. Mais ce chiffre, comme je viens de l'indiquer, est beaucoup trop faible.

Pour le chiffre des immobilisations de la mine de Lens, nous avons une certitude. Le rapport présenté à l'assemblée des actionnaires de Lens dit :

« Les travaux neufs de l'exercice 1908-1909 se sont élevés à 6.885.000 francs, amortis sur les bénéfices de l'exercice, ce qui porte le chiffre total des immobilisations effectuées depuis l'origine de la Société, grâce au versement initial des actionnaires et aux fonds constitués d'année en année, à la somme de 123.044.000 francs. »

La production de Lens ayant été de 3.300 tonnes, en 1908, le chiffre des immobilisations est de 37 francs par tonne extraite, soit à peu près le chiffre de 40 francs que donnait M. Couriot. Si l'on multiplie les 38 millions de tonnes de la production par ce chiffre, nous avons 1.500 millions de francs.

La plupart de ces immobilisations ont disparu des écritures des compagnies au fur et à mesure de leur amortissement. Par conséquent le chiffre de 1.500 millions ci-dessus est de beaucoup inférieur à la réalité.

Si les compagnies avaient été prodigues, elles n'auraient pas fait de réserves. Les actionnaires auraient reçu en dividendes la plus grande partie des bénéfices au moment où ils se seraient produits. Quand ils auraient eu besoin de capitaux, ils auraient émis de nouvelles actions et grossi par conséquent leur capital ; ils auraient émis des obligations, pratique suivie par certaines compagnies houillères depuis peu d'années.

Anzin, Bruy, Courrières, Carmaux n'en ont jamais émis. Il n'y a plus de trace de celles qui ont été émises par Lens et Blanzy.

Béthune a émis, en 1877, 10.000 obligations d'une valeur nominale de 500 francs au taux de 3 % nets, au prix d'émission de 280 francs ; en 1903, 8.500 obligations d'une valeur nominale de 500 francs au taux de 4 % bruts, au prix d'émission de 500 francs ; en 1905, 16.750 obligations d'une valeur nominale de 400 francs rapportant 3,75 % bruts, au taux de 398,50. Les souscriptions pour les premières obligations ont été reçues chez MM. Devilder et C<sup>ie</sup>, Scalbert, à la Société Générale, chez Dupont et C<sup>ie</sup>, Verley Decroix, au Crédit Industriel et Commercial. Pour les secondes obligations, elles ont été reçues au Comptoir National d'Escompte, au Crédit Foncier, au Crédit Lyonnais, au Crédit du Nord. Pour les troisièmes, elles ont été reçues chez MM. Dupont et C<sup>ie</sup>, Scalbert, Verley Decroix et à la Société Générale.

Dourges a émis directement, en 1894, 5.400 obligations au pair de 500 francs, rapportant 4 % bruts. Elle a fait d'autres émissions en 1897, en 1907, en 1909 toujours dans les mêmes conditions, au siège de la Société, avec préférence pour les actionnaires.

Liévin a fait deux émissions d'obligations de 500 francs au pair en 1906 et 1907 au siège de la Société.

Ces renseignements prouvent la facilité avec laquelle les compagnies houillères se procurent des capitaux en émettant des obligations. Dourges et Liévin n'ont même pas demandé le concours des banquiers. Pour d'autres émissions, les grands établissements de crédit ont prêté leur concours, en même temps que les banques locales.

Les capitaux ne font donc pas défaut, en France, à l'industrie houillère.

#### IV

##### L'industrie textile

Pour l'industrie textile, je ne vais me servir que d'un document : les cinq volumes de l'*Enquête sur l'industrie textile* faite par une commission de la Chambre des députés pendant la législature 1902-1906.

L'industrie textile a un caractère spécial ainsi défini dans la réponse de l'Union des Syndicats patronaux des industries textiles en France :

« Tandis que dans la métallurgie et dans l'industrie des mines on se trouve en présence de sociétés anonymes, dans l'industrie textile les entreprises dirigées par des particuliers sont la règle, la société anonyme est l'exception » (T. I, p. 53).

On installe un fils dans une filature qu'on monte à son intention avec les capitaux et le crédit de la famille.

Le rapport des deux juges de paix de Tourcoing montre bien la constitution de l'industrie textile dans le Nord : « La gestion directe par des particuliers propriétaires des usines est la plus usitée. C'est peut-être la cause principale de la prospérité de Tourcoing, l'œil du maître.

« Il y a bien deux grandes sociétés anonymes, mais ces sociétés ont été constituées pour rendre les partages de famille plus faciles. Les actions de chacune de ces deux sociétés appartiennent à des membres de chaque famille. »

Il est vrai que dans la région de Rouen « le Syndicat normand de la filature de coton dit que la société anonyme se substitue de plus en plus à la propriété individuelle ; mais là même où la société revêt la forme anonyme, il y a un patron qui représente les actionnaires » (T. IV, p. 19).

En réalité, l'industrie textile est une industrie de famille comme le prouve cette phrase du rapport du Syndicat des filateurs de laines de Tourcoing (Vol. II, p. 413) :

« L'accroissement qui a pu se produire dans l'industrie de la filature de laine provient de l'importance des familles patronales qui doivent procurer du travail à leurs enfants. »

Le rapport de l'Association de la soierie lyonnaise dit :

« Les sociétés anonymes sont extrêmement rares et celles connues, ayant leurs titres répartis entre un nombre assez restreint d'actionnaires, ne croient pas utile de publier leur bilan » (T. III, p. 28).

Nulle part dans cette volumineuse enquête, les industriels ne parlent du défaut de capital ni de la difficulté d'en trouver. Au contraire, M. Seydoux fait une démonstration très intéressante relativement au bon marché des capitaux en France, par conséquent, à la facilité pour l'industriel de s'en procurer.



Dans le rapport de la délégation de l'Union des Syndicats patronaux des industries textiles de France, le 15 janvier 1904, M. Seydoux s'exprime ainsi : « Chez nous deux industries seulement sont exportatrices, celles de la laine et de la soie. Celles du coton, du jute et du lin exportent peu ou pas du tout. Or, la laine et la soie sont des matières premières chères ; par suite les industries emploient beaucoup de capitaux et proportionnellement distribuent peu de salaires. Si donc les industries de la laine et de la soie peuvent exporter, c'est qu'elles ont à leur disposition des capitaux à meilleur marché en France qu'à l'étranger. »

M. Seydoux ajoutait : « Et ce qui tend à le confirmer, c'est que beaucoup de capitaux vont à l'étranger et concourent à la fondation d'établissements où l'on travaille la laine et la soie, tandis que, depuis dix ans, aucun établissement de même genre n'a été créé en France par les étrangers ; donc la rémunération du capital est moindre en France qu'à l'étranger » (T. I, p. 18).

En disant que l'industrie du coton n'exportait pas, M. Seydoux entendait qu'elle n'exportait pas dans les pays étrangers, ce qui est bien la véritable exportation. Cependant dans nos tableaux de douane on compte à l'exportation les marchandises envoyées en Algérie et dans nos colonies où elles jouissent du monopole que leur assure le tarif des douanes. D'après le rapport sur l'industrie textile en France, en 1908, rédigé au nom de la commission des valeurs de douane, par M. Grandgeorge, sur 31.145.000 kilos de tissus de coton exportés en 1908, il n'y en a que 8.531.000 exportés dans les pays étrangers, soit 27 %. Les 306 millions de francs comptés au chiffre d'exportation tombent donc à 81 millions de francs, quand on ne place sous cette rubrique que des établissements français.

M. Seydoux évaluait, en 1902, avec le syndicat, l'exportation des cotomades à 36 millions de francs (Tableau 1).

M. Seydoux continuait : « Tenant pour établi que ce sont les industries françaises qui, employant beaucoup de capitaux, sont les seules à pouvoir exporter, je voudrais, de plus, prouver que dans l'industrie que je connais plus particulièrement, l'industrie de la laine, ce sont les articles qui nécessitent le moins de travail et le plus de capital qui se prêtent le mieux à l'exportation. »

Pour justifier sa thèse, M. Seydoux invoquait les chiffres de douane de 1883 à 1902. En tissus de laine, les exportations françaises sont tombées entre ces deux années de 370 millions de francs à 218 millions de francs.

Il ajoutait : « Si je prends le fil, industrie qui emploie la même somme de capital pour acheter la matière première, mais qui économise les salaires du tissage, je vois que les exportations ont pu se maintenir ou à peu près ; de 35 millions elles sont descendues seulement à 32 millions en 1902. Mais si je passe aux laines peignées, la situation est bien différente. La façon y est presque nulle et le capital est énorme, car la matière coûte fort cher et est immobilisée pendant longtemps ; or, l'exportation de laine peignée, qui n'était, en 1882, que de 6 millions de kilogrammes représentant une valeur de 41.576.000 francs, s'est élevée, en 1902, à 29.088.000 kilos, dont la valeur se montait à 112 millions. »

Les chiffres de douane depuis 1902 justifient la thèse de M. Seydoux :

### Exportation de France

	Fils de laine	Laines peignées ou cardées	Tissus de laine
1902 . . . . .	34,3	112,6	220,3
1903 . . . . .	35,3	95,4	218,8
1904 . . . . .	30,9	118,8	211,7
1905 . . . . .	41,5	105,7	193,4
1906 . . . . .	53,3	109,9	223,9
1907 . . . . .	70,1	109,9	245,5
1908 . . . . .	58,4	104,8	211,0

La laine consommée en France était en 1902 de 135 millions de kilos; en 1908, elle était de 150.600.000 kilos. La soie consommée en France était de 4 millions de kilos en 1902; la valeur était de 184 millions de francs; le chiffre des exportations des soieries atteignait 310.700.000 francs. En 1908, le chiffre des kilogrammes de soie était de 4.300.000 et la valeur de l'exportation de 337 millions de francs.

M. Seydoux donnait cette conclusion : « Tous ces chiffres prouvent que, lorsqu'une industrie emploie beaucoup de capitaux et distribue peu de salaires, elle est dans de bonnes conditions pour exporter. Et c'est, me semble-t-il, une preuve que l'industriel français se contente pour son capital d'une faible rémunération. »

L'Union des Syndicats patronaux des industries textiles de France s'associait à l'opinion de M. Seydoux dans les termes suivants : « M. Seydoux faisait remarquer que les industries textiles françaises qui, seules en France, peuvent exporter sont la laine et la soie. Or, ce sont précisément celles dont les matières premières coûtent le plus cher, qui emploient un chiffre très important de capitaux alors que, proportionnellement à la valeur de la matière première, elles distribuent relativement peu de salaire (T. I, p. 71).

« Ce sont les articles qui nécessitent le moins de travail et le plus de capitaux qui se prêtent le mieux à l'exportation : c'est la preuve que, contrairement à ce qu'on prétend en France, le capital industriel se contente en France d'une rémunération modique » (T. I, p. 72).

Donc la prospérité de l'industrie de la laine et spécialement de la laine peignée tient à ce que les capitaux en France sont à bon marché.

S'ils sont à bon marché, ils sont donc abondants, et « l'argent français » ne manque ni à l'industrie de la laine ni à l'industrie de la soie, ni aux autres industries textiles.

Cette industrie est toujours prospère. Le rapport de M. George Seydoux, cité dans le rapport de M. Gaston Grandgeorge sur l'industrie textile en 1909, dit : « L'année 1909 a été, en France, pour la filature de la laine peignée, une année de grande production. » Le capital n'a pas manqué; mais « la main d'œuvre a fait quelque peu défaut », dit le rapport (p. 63).

J'ai sous les yeux une statistique comprenant 98 sociétés françaises textiles ayant chacune un capital supérieur à 500.000 francs. Elles représentent un capital-actions de 247.954.000 francs. Le capital des sociétés qui ne publient pas de bilan est de 147.462.000 francs tandis que le capital des sociétés qui publient leur bilan est seulement de 100.492.000 francs.

Les sociétés qui publient leur bilan ont 85.590.000 francs d'obligations et

17.940.000 francs de réserves et d'amortissements. Leurs immobilisations représentent un capital de 89.555.000 francs.

Dans ce tableau, il n'y a pas de chiffre d'obligations pour les sociétés qui ne publient pas leur bilan ; mais on sait que dans beaucoup il y a des capitaux que les exigences du fisc empêchent d'y placer en comptes courants, mais qui, sous forme de prêts, augmentent leur capital dans une grande proportion. Une partie des bénéfices, employée à les rembourser, est ainsi dissimulée dans les écritures. C'est un artifice de comptabilité du reste tout à fait légitime, nul n'étant tenu à élargir l'assiette de l'impôt à son détriment.

On sait que l'année 1907 fut d'une activité exceptionnelle jusqu'à la fin d'octobre, moment où éclata la crise américaine. J'emprunte au rapport de M. Grandgeorge, pour 1908, fait au nom de la commission des valeurs de douanes sur les industries textiles, les observations suivantes :

« En ce qui concerne la filature de coton, le nombre des broches fut augmenté presque partout, mais en Angleterre notamment, dans des proportions tout à fait anormales et imprudentes. De même on peut dire que le nombre des métiers nouveaux montés à Calais, pour la fabrication des dentelles, a dépassé la mesure raisonnable. Il y aurait à citer maint autre exemple. De là l'effondrement des prix au commencement de 1908, quand, les moyens de production ayant augmenté, la consommation diminua par suite de la crise. »

Cependant il n'en résulta pas de ruines profondes. « La cause principale qui permit, dit M. Grandgeorge, à l'industrie textile de sortir à son honneur de tant de difficultés est la bonne situation financière de la plupart des commerçants et des manufacturiers au moment où ces difficultés se produisirent. Tous avaient réalisé de grands bénéfices depuis plusieurs années, il y avait partout d'importantes réserves de capitaux, et la haute banque put, sans compromettre le marché général, soutenir de son crédit, les maisons momentanément embarrassées, mais capables de supporter, sans fléchir, les pertes résultant de la liquidation des affaires engagées avant la crise. »

M. Grandgeorge montre comment l'industrie textile put supporter la crise, grâce à ses réserves ; mais il ajoute que « la haute banque put soutenir de son crédit les maisons momentanément embarrassées ».

Pour 1909, examinant les causes de la crise de l'industrie du coton, M. Grandgeorge les attribue « au manque d'élasticité du marché français. C'est la conséquence du système protecteur », ajoute-t-il.

## V

### L'industrie électrique

A propos de l'industrie électrique, M. J. Domergue a émis l'assertion suivante :

« Nos entreprises d'électricité, par exemple, doivent la majeure partie, sinon la totalité de leurs ressources financières, au concours de la Banque belge ou de la Banque suisse, alors que les caisses des sociétés de crédit établies en France regorgent d'argent français. »

Loin que les établissements de crédit français se soient désintéressés de l'électricité, ce sont eux qui ont créé ou patronné et développé les plus intéressantes



entreprises électriques du pays, tant pour la traction que pour le transport de la force.

En voici quelques exemples :

Énergie électrique du Littoral méditerranéen (capital-actions : 32 millions; obligations : 31.000.150 francs), laquelle a donné naissance à plusieurs autres entreprises, telles que la Société d'Éclairage électrique de Cannes; la Société des Forces motrices de la haute Durance; la Société d'Éclairage et Force Motrice des Bouches-du-Rhône, etc.

Compagnie Générale de Distribution d'Énergie électrique (capital : 12 millions; obligations : 12 millions).

Société d'Énergie Électrique du Sud-Ouest (capital : 14 millions; obligations : 16 millions).

Société Générale Électrique et Industrielle (capital : 5 millions), d'où sont sortis les Tramways de Béziers, les Tramways de Perpignan, les Tramways d'Angoulême, etc.

Compagnie Française pour l'Exploitation des Procédés Thomson-Houston (capital : 60 millions; obligations : 29.410.000 francs), laquelle a fondé un grand nombre d'entreprises électriques et de tramways (Tramways de Rouen, d'Amiens, de Versailles, etc.).

Société Méridionale de Transport et de Force (capital : 3.600.000 francs; obligations : 4.500.000).

Compagnie Générale d'Électricité (capital : 15 millions; obligations : 25 millions).

Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité (capital : 50 millions).

Maison Bréguet (capital : 4 millions; obligations : 1.800.000).

Compagnie Générale Française de Tramways (capital : 50 millions; obligations : 50 millions).

Compagnie Générale Parisienne de Tramways (capital : 30 millions).

Compagnie des Tramways électriques et Omnibus de Bordeaux (capital : 25 millions; obligations : 10 millions).

Chemins de fer Nogentais.

Tramways Algériens, Tramways de Tunis.

Société Grenobloise de Force et de Lumière (capital : 10 millions; obligations : 10.500.000 francs); etc.

Les établissements de crédit ont aussi placé des obligations du Secteur de la place Clichy (aujourd'hui remboursées), des Forces Motrices du Rhône (25.595.000) et en province, ont autorisé leurs agences à recevoir les souscriptions aux actions de la Société Électrique du Centre (capital : 37.500.000 francs), de la Compagnie Électrique de la Loire (capital : 5 millions; obligations : 6.260.000 francs), de la Compagnie d'Électricité Fure et Morge et de Vizille.

Le Comptoir National d'Escompte et la Société Générale viennent encore de fonder, sous le nom de Société Centrale pour l'industrie électrique, une compagnie ayant pour objet de contribuer au développement électrique en France.

Voilà 393 millions de capital-actions placés par les établissements de crédit. Il y a dans ces sociétés des entreprises de tramways.

Mais des entreprises de transport mues par l'électricité ont certainement des rapports avec l'électricité. Et ces entreprises de tramways sont des entreprises industrielles.

Ces faits prouvent que les entreprises d'électricité, pour s'établir en France, ont d'autre ressource que de s'adresser à la Banque belge ou à la Banque suisse.

## VI

### Les valeurs industrielles et les grands établissements de crédit

Le syndicat des banques de province prend part aux émissions de valeurs étrangères, des fonds d'État exactement comme les grands établissements de crédit. Mais les grands établissements de crédit ont aidé à la fondation et au développement de la plupart des grandes entreprises françaises.

Dans son livre, en réponse aux articles de M. Letailleur, intitulés « Propos de Lysis », Testis en a donné une énumération approximative que je reproduis en la complétant :

Messageries Maritimes, Compagnie Transatlantique, Magasins du Printemps, Compteurs et Matériel d'Usines à Gaz, Thomson-Houston, Énergie électrique du Littoral méditerranéen, Compagnie Générale de Distribution d'Énergie électrique, Compagnie Générale Française de Tramways, Tramways Sud, Tramways de Bordeaux, Société d'Éclairage, Chauffage et Force Motrice, Société du Gaz de Paris, Compagnie Générale d'Électricité, Établissements Bréguet, Gaz pour la France et l'Étranger, Aciéries de France, Aciéries de la Marine et d'Homécourt, Dyle et Bacalan, Denain-Anzin, Ateliers et Chantiers de la Loire, Chantiers et Ateliers de la Gironde, Mines de la Loire, Compagnie Générale des voitures, Nouvelles Galeries, Magasins Généraux de Paris, Eaux de la Banlieue de Paris, Société Immobilière Marseillaise, Chemins de fer Économiques, Tréfileries du Havre, Union des Gaz, Lits Militaires, Société Foncière Lyonnaise, Chemins de fer Départementaux, Compagnie Continentale d'Échange, Grands Moulins de Corbeil, Compagnie Financière des Mines d'Or et Exploration, Chemin de fer de la Camargue, Raffinerie Say, Compagnie Industrielle des Pétroles, Compagnie Nantaise de Navigation à Vapeur, Mines d'Anderny-Chevillon, Chemin de fer, Tramways du Var et du Gard, Chemin de fer Nord-Sud, etc.

En province les institutions locales ont également acclimaté dans leurs régions des valeurs industrielles que leurs clients pouvaient apprécier.

A Lyon :

Omnium Lyonnais, Chemins de fer de l'Est de Lyon, Omnibus et Tramways de Lyon, Chemin de fer de Lyon à la Croix-Rousse, Société Lyonnaise de Dépôts, Société Lyonnaise des Eaux et de l'Éclairage, Filatures de Schappe à Lyon, Grands Bazaars de Lyon, Gaz de Lyon, Forces Motrices du Rhône, Forces Hydrauliques du Rhône, Société Foncière Lyonnaise, Plaques Lumière, Mines de Roche la Molière-Firminy, Houillères de Montrambert et de la Béraudière, toutes les valeurs de gaz et d'électricité des groupes la Chomette, Platon et Vantier, etc.

A Marseille :

Compagnie Française de l'Afrique Occidentale, Brasseries de la Méditerranée, Brasserie et Malterie Le Phénix, Chantiers et Ateliers de Provence, Société Marseillaise des Ciments Portland Artificiels, Société des Bougies Félix Fournier, Société Nouvelle des Huileries et Savonneries Méridionales, Société Immobilière Marseillaise,

Société Centrale pour l'Industrie électrique, une Compagnie ayant pour objet de contribuer au développement de l'industrie électrique en France.

On voit que les grands établissements de crédit et les banques locales ont un double caractère : ils font également des émissions financières et des émissions industrielles. Les uns et les autres font les placements qu'ils ont jugés les plus avantageux pour leur clientèle et pour eux.

Les intérêts de l'établissement et des clients sont solidaires. Si l'établissement offrait à ses clients des valeurs qui ne leur conviendraient pas, il serait comme un commerçant qui se mettrait dans la tête de chausser les Parisiennes avec des sabots au lieu de bottines ; ils lui resteraient pour compte. S'il se trompait sur la valeur de ces titres, non seulement on l'accuserait d'incapacité, mais la plupart de ses clients l'accuseraient de les avoir trompés sur la valeur de sa marchandise. Ils l'abandonneraient.

Là est la garantie du public. Il n'y en a pas d'autres.

## VII

### Le crédit à l'industrie

Dans la séance du 5 janvier 1910 de la Société d'Économie politique, M. A. Rafalovich a fait une communication ayant pour titre : « Le Crédit à l'industrie ».

Le crédit à l'industrie s'entend de celui qui est nécessaire à l'achat des machines, à la construction d'ateliers nouveaux, aux travaux d'agrandissement et de remonte. Il en faut pour traverser la période de transformation quand elle est longue. Il y a des besoins qui varient, mais qui peuvent être intenses lorsque les affaires vont extrêmement bien, que les prix sont élevés, que l'on croit avoir besoin de grands approvisionnements de matières premières ; dans les périodes de crise aussi, lorsqu'on vend peu ou mal, que les stocks sont considérables et encombrants. Il peut arriver que l'industriel ait besoin d'un crédit qui se prolongera pendant deux, trois, quatre, même cinq ans. Évidemment ce crédit n'est pas sans risques ; il exige une connaissance approfondie de la situation de l'emprunteur, de ses affaires, des raisons certaines du crédit.

Ici le crédit personnel joue forcément son rôle. Le crédit de l'industriel n'a pas pour limites les fonds ou titres déposés en son nom. Il est gagé sur son caractère ; car, dans les banques, mieux qu'ailleurs, on sait que les bénéfices ne viennent ni du capital ni du travail : ils viennent de la direction de l'entreprise.

La société de crédit fait confiance plus largement à un industriel qui a fait ses preuves comme habileté, comme sûreté de relations, qu'à un autre qui n'a pas de passé, ou qui a un passé un peu cahoté, ou qui présente des garanties intellectuelles et morales d'un niveau moins élevé.

Par conséquent, dans l'établissement de crédit, aussi bien à Paris que dans les agences des départements, le crédit personnel joue un rôle de premier ordre.

Non seulement les établissements de crédit accordent des crédits à la grande industrie, mais ils en ouvrent à la moyenne et à la petite industrie. Les crédits s'étagent depuis 5.000 francs jusqu'à plusieurs millions. Les découverts de 1 à 6 millions sont assez fréquents pour l'industrie. Dans ces dernières années, une industrie a joui, à Paris pendant assez longtemps, auprès des établissements de



crédit, d'un crédit de 15 millions. Seulement quand les crédits dépassent un certain chiffre, les établissements de crédit en France ne se font pas concurrence, comme le font les banques de Berlin. Les uns ou les autres forment un groupe, et ils ne sont pas exposés à cumuler, chacun de leur côté, des crédits à la même entreprise.

Les établissements de crédit ne peuvent pas publier la liste des industriels auxquels ils ont ouvert des crédits. Il y a là un secret professionnel.

Mais, si je ne puis fournir la preuve directe de ce que j'avance, je puis en fournir une preuve indirecte et décisive. Si les industriels et les négociants n'avaient pas trouvé auprès d'eux des avantages et des facilités, pourquoi donc seraient-ils venus à eux ? Pourquoi leur seraient-ils restés fidèles ?

Dans le rapport présenté à l'assemblée ordinaire du 9 avril 1907, le conseil d'administration du Comptoir National d'Escompte s'exprimait ainsi :

« Nous prêtons un concours incessant, non seulement aux maisons de premier et de second ordre, mais encore à beaucoup de très modestes commerçants, *quand nous nous sentons assurés de leur esprit de prudence, de leur amour du travail et de leur droiture*. Et ce n'est pas là un des moindres services que nous rendons au pays. Combien en voyons-nous, au cours de notre vie commune avec la clientèle, de ces ouvriers, partis des occupations les plus infimes, qui, grâce à notre appui, deviennent de petits patrons, puis, peu à peu, parviennent à des situations enviées. »

## VIII

### Conclusion

De cette étude résulte la fausseté des assertions portées par certains publicistes et par certains hommes politiques dénonçant « les capitalistes comme des ennemis de la France », répétant à tous les échos : « Il n'y a plus d'argent en France pour les affaires françaises. »

YVES GUYOT

## III

### LA STATISTIQUE DE L'ENSEIGNEMENT DANS LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE

#### I

La république Argentine vient de faire une publication très importante sur la statistique de l'éducation et principalement de l'instruction primaire. Cette jeune république, dont la fortune grandit rapidement, a pris exemple sur les pays de l'Europe et de l'Amérique qui s'appliquent le mieux à se rendre compte de l'état et du mouvement de leur vie sociale par des relevés numériques, et elle fournit à son tour sur plusieurs matières des exemples.

La publication dont je donne le bref résumé à la Société a pour titre :

*Recensement général d'éducation levé le 23 mai 1909 sous la présidence de M. le Dr José Figueroa Alcorta et le ministère de la justice et de l'instruction publique de M. le Dr Romulo S. Naón* par Alberto B. MARTINEZ.

Elle se compose de trois volumes de 645, 343, 702 pages, et est accompagnée de dix planches représentant les principaux établissements d'instruction.

Il y avait déjà eu des recensements généraux ou spéciaux de l'instruction : en 1872 pour la province de Buenos-Ayres et en 1876 pour la République entière, mais ce n'étaient encore que des essais très imparfaits. En 1883-1884 a été exécuté un recensement général qui est considéré comme ayant donné des résultats plus satisfaisants, quoiqu'on y ait constaté bien des imperfections et des lacunes. Dans le recensement général de la population de 1895, plusieurs questions avaient été posées relativement à la population scolaire et à son degré d'instruction.

Un décret du 23 juillet 1908, rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique, le Dr Romulo S. Naón, chargea M. Alberto B. Martínez de préparer le « plan complet d'un recensement général d'éducation de la République, en spécifiant tous les renseignements personnels qui peuvent intéresser l'étude du progrès scolaire..... »

M. Martínez dressa en conséquence un formulaire que les familles devaient remplir pour chaque enfant et qui comprenait 18 questions portant non seulement sur l'instruction, mais aussi sur la fréquentation, sur l'état civil, sanitaire et intellectuel de l'enfant ; un autre formulaire en 47 et 44 questions concernait les écoles publiques, privées, spéciales d'enseignement primaire et secondaire, leurs maîtres, leurs programmes, leurs conditions hygiéniques. Une étude a été consacrée à l'enseignement supérieur et aux bibliothèques.

« Pour réaliser, dit M. Martínez, ce très vaste plan d'investigation qui embrassait un territoire immense et à demi désert, mesurant 3 millions de kilomètres carrés et peuplé de 6.800.000 êtres humains, il était nécessaire d'avoir la collaboration ou l'aide de tout le personnel enseignant des écoles et des établissements d'éducation du pays et le concours désintéressé des citoyens amis du progrès, ainsi que celui, non moins important, de tous les fonctionnaires publics de la nation, des provinces et des municipalités. »

Dans chaque province ou division de province, M. Martínez organisa une commission centrale à laquelle il fit allouer une somme d'argent. Il y eut ainsi 4.935 membres de commissions et 25.482 recenseurs.

Le recensement dut être fait partout le même jour, le 23 mai, c'est-à-dire en hiver.

Les difficultés d'exécution ont été grandes. M. Martínez se plaint que les commissions n'aient pas pu partout les surmonter et qu'il y ait par suite un certain nombre d'imperfections ou de lacunes dans le travail définitif de compilation et de comparaison qui a été opéré au bureau central de Buenos-Ayres. Néanmoins ce travail, exécuté avec un degré de précision dont n'approchaient pas les publications antérieures, est une œuvre très laborieuse et très méritoire qui présente le tableau aussi exact que possible de la situation actuelle et qui accuse un progrès considérable.

« Les chiffres consignés dans le recensement, dit M. Martínez, nous révèlent que la République, en lutte continuelle contre l'ignorance, a obtenu dans les quatorze dernières années une grande victoire pour la civilisation. Le nombre des enfants sachant lire et écrire a passé de 436 à 551 pour 1.000 enfants. Pour remporter cette victoire elle a fondé 2.000 nouvelles écoles primaires, lesquelles étaient fréquentées par 59 % de la population scolaire en 1909, au lieu de l'être par 30 %.

seulement comme en 1895 ; et elle a fait figurer, pour les soutenir et les répandre, des sommes importantes dans ses budgets, sommes qui de 1895 à 1909 s'élevèrent à 107 millions de piastres. »

## II

Il n'est pas inutile de comparer le procédé de statistique scolaire de la France à celui de la république Argentine. En France les relevés sont annuels et sont faits sous l'autorité du ministre de l'instruction publique, mais ils ne sont pas centralisés dans une publication unique ; les principaux résultats des trois ordres d'enseignement sont réunis et publiés dans l'*Annuaire statistique de la France*. La Direction de l'enseignement supérieur publie de son côté tous les ans une brochure sur le mouvement des étudiants dans les facultés et écoles supérieures. La direction de l'enseignement secondaire ne fait pas de publication spéciale,

En France, ce n'est pas directement à l'enfant ou à la famille que s'adresse le questionnaire à remplir ; c'est au directeur ou à la directrice de l'établissement.

Ainsi pour l'enseignement primaire, lequel compte de beaucoup le plus grand nombre d'établissements, de maîtres et d'élèves, le bulletin de statistique, lequel contient tous les renseignements nécessaires pour dresser la statistique, est envoyé tous les ans en juillet au chef de chaque école, publique ou privée ; celui-ci, après l'avoir rempli, le retourne à son inspecteur primaire, à la vigilance duquel aucune école ne peut échapper, puisqu'elles sont toutes sous sa surveillance et qu'il peut mieux que personne contrôler l'exactitude des chiffres. A l'aide de ces bulletins l'inspecteur primaire dresse un état dit *État de situation* dans lequel chaque ligne correspond à une école et qui contient autant de colonnes qu'il y a de questions posées dans le bulletin de statistique. Les *États de situation* sont envoyés au ministère où se fait le travail de rédaction par département.

Tous les cinq ans le ministère publie un volume de la statistique de l'enseignement primaire dont les tableaux détaillés par département embrassent et condensent toutes les données de la statistique et qui est précédé d'un rapport de la Commission de statistique de l'enseignement primaire dans lequel sont résumées et comparées les données de toute la période quinquennale. Ce rapport comprend (comme les tableaux qu'il commente) les matières suivantes : 1° population à instruire, c'est-à-dire enfants d'âge scolaire, obligatoire et facultatif (les données sont fournies par le recensement de la population) ; 2° moyens d'instruction, inspection, écoles maternelles, primaires et primaires supérieures, publiques et privées, classes, maîtres, préparation des maîtres ; 3° élèves dans les diverses espèces d'écoles inscrits et présents ; 4° institutions auxiliaires, cours d'adultes et conférences, bibliothèques, mutualité scolaire, caisses des écoles, etc. ; 5° monographie de l'enseignement primaire à Paris et dans les autres villes de plus de 100.000 habitants ; 6° quelques résultats de l'enseignement, instruction des conscrits, des conjoints, etc. ; 7° statistique financière.

## III

Revenons à la statistique argentine et citons quelques-uns des principaux résultats d'ensemble qu'elle a constatés.

Le recensement spécial de la population enfantine de 6 à 14 ans en 1883 avait



donné un total d'environ 507.000 enfants. Le recensement général de 1895 en avait donné 878.000. Le recensement spécial de 1909 en a donné 1.005.000. Par suite de l'imperfection des recensements, surtout des premiers, le rapport de ces nombres entre eux n'est qu'approximatif.

En 1909, on a constaté une légère différence entre les sexes dans l'ensemble des enfants de 5 à 14 ans (c'est la période qu'a adoptée ce recensement spécial); les filles sont en minorité : 551.434 contre 586.875 garçons; différence qu'on constate dans la plupart des pays.

Cette population enfantine est composée en grande partie d'Argentins : 1.050.000. Les Italiens et les Espagnols, qui viennent en seconde ligne, ne figurent que pour 29.000 et 23.000. Il ne s'est trouvé que 1.131 enfants français.

Sur le total 49 % savaient lire et écrire, 7 environ savaient seulement lire; 44 étaient entièrement illettrés. A Buenos-Ayres, la proportion n'est que de 23 illettrés pour cent, tandis qu'elle dépasse 60 dans les provinces éloignées, Catamarca, la Rioja, Santiago. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les enfants ont été recensés depuis leur cinquième année. Si on les prend seulement à partir de la septième année, on ne trouve plus que 32  $\frac{1}{2}$  illettrés sur 100 enfants.

Il s'est produit, d'après la comparaison des statistiques, un progrès très notable, puisqu'en 1895 il n'y avait d'inscrits dans les écoles que 30 % de la population enfantine (6 à 14 ans) tandis qu'il y en a 59 en 1909 et que la proportion de ceux qui savent lire et écrire a passé de 45  $\frac{1}{2}$  à 55 %.

La proportion de ceux qui savent lire et écrire est à peu près la même pour les deux sexes; elle est même un peu supérieure pour les filles.

Il se trouve sous ce rapport peu de différence en somme d'un sexe à un autre, d'une nationalité à une autre et d'une province à une autre. Ainsi la proportion de ceux qui savent lire et écrire est pour les enfants argentins du sexe masculin de 51 en moyenne avec des variations de 48,6 (la Rioja) à 59,5 (Juguy), et pour ceux du sexe féminin de 49 en moyenne avec des variations de 51,4 (San Juan) à 40,5 (Juguy); pour les enfants étrangers, elle est de 53,5 pour les garçons (58,1 dans Mendoza, 47,7 dans Santiago del Estero) et de 46,5 pour les filles (52,3 dans Santiago del Estero, 41,9 dans Mendoza).

Les nombres et les rapports ci-dessus cités sont les résultats de l'enquête individuelle faite par bulletin pour chaque enfant de 5 à 14 ans. A ces renseignements il convient d'ajouter les résultats de la fréquentation scolaire. Cette fréquentation est obligatoire dans toutes les provinces, mais l'âge légal varie quelque peu d'une province à l'autre entre 7 et 15 ans.

La loi de l'obligation est loin de produire partout son plein effet. Il existait 425.716 garçons et 377.378 soumis d'après la loi provinciale à l'obligation; or, on n'a recensé que 270.798 garçons et 232.523 filles allant à l'école. A Buenos-Ayres la fréquentation est relativement satisfaisante : 85 % des garçons d'âge scolaire et 81  $\frac{1}{2}$  des filles sont à l'école : mais dans six provinces, Corrientes, Cordoba, Santiago del Estero, San Luis, La Rioja, Salta, on n'a compté guère que la moitié des garçons fréquentant l'école (de 48 à 54 %). Il en est à peu près de même pour les filles (1).

---

(1) L'âge de l'obligation scolaire varie, suivant les provinces, de 6 à 15 ans pour les garçons et de 6 à 12 pour les filles.

D'après la statistique des écoles, la fréquentation régulière ne serait que de 38 % de la population d'âge scolaire ; elle est de 68 à Buenos-Ayres, mais de 16  $\frac{1}{2}$  seulement dans le territoire de Neuquen.

Toutefois, il y a progrès ; l'inscription dans les écoles est en moyenne générale de 53 % ; elle n'était que de 30 en 1895.

#### IV

M. Martinez a consacré le second volume de sa publication aux écoles primaires, aux établissements d'enseignement secondaire. Il se plaint de l'insuffisance et de l'irrégularité des bulletins qui lui ont été retournés. Néanmoins il en a tiré un certain nombre de renseignements généraux qui ne manquent pas d'intérêt.

Sur 5.321 écoles primaires qui lui en ont fourni, il constate que 863 (dont 217 à Buenos-Ayres) sont entretenues par la nation, 3.472 par la province, 23 par la municipalité, 89 par la bienfaisance, 263 par des corporations religieuses, 51 par des particuliers. Ces 5.321 écoles recevaient 614.680 élèves. Vingt-cinq ans auparavant, en 1883-1885, il n'y avait que 1.912 écoles et 140.302 élèves.

En 1909, le personnel enseignant était de 18.571 personnes, à savoir 5.368 directeurs ou directrices, 11.646 maîtres et maitresses, 1.557 adjoints et adjointes. Dans le total les Argentins figuraient pour environ 5/6, les étrangers pour 1/6.

Voici en terminant quelques chiffres relatifs aux établissements autres que les écoles primaires.

Il y avait 26 collèges nationaux ou établissements donnant un enseignement secondaire. Le personnel dirigeant ou enseignant était de 938 (1) ; le nombre des élèves de 6.319.

Les écoles normales étaient au nombre de 42 ; elles avaient 2.186 élèves.

Les écoles de commerce étaient au nombre de 6 (dont 1 pour le sexe féminin) et avaient 1.921 élèves. Les écoles industrielles, au nombre de 2, avaient 541 élèves. Les écoles professionnelles de filles, au nombre de 4, avaient 1.222 élèves. Six établissements spéciaux comptaient 731 élèves.

Il y avait, en outre, plusieurs séminaires, un collège militaire, une école navale.

Trois universités nationales, celle de Buenos-Ayres, celle de Cordoba, celle de La Plata, étaient en activité.

Ce résumé suffit pour donner une idée du progrès et de l'état actuel de l'enseignement, surtout de l'enseignement primaire dans la république Argentine. Le progrès, avons-nous déjà dit, est très notable. La nation fait de grands et notables efforts pour instruire sa jeune population indigène et pour assimiler la population adventive que l'immigration lui fournit. Il reste encore beaucoup à faire ; les hommes d'État et les hommes de science de l'Argentine ne l'ignorent pas ; mais, en cette matière comme en d'autres, il faut savoir compter avec le temps et ne pas s'exposer par précipitation à des mécomptes pédagogiques et financiers.

E. LEVASSEUR.

---

(1) Dont 36 Français.

IV

CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

**Banques d'émission.** — Le resserrement monétaire que nous signalions dans notre dernière chronique a été rendu assez intense, dans les derniers mois de l'année, par les demandes du crédit du commerce et de l'industrie, dont l'activité tend nettement à s'accroître, et par la réduction des disponibilités que les mauvaises récoltes ont provoquée dans la plupart des pays de l'Europe occidentale et centrale.

La diminution des encaisses et l'augmentation des portefeuilles d'escompte ont été les conséquences de ce double mouvement, comme le montre le tableau suivant.

		Fin octobre	Fin novembre	Fin décembre
		Millions de francs		
<b>Banque de France.</b>	Encaisse métallique . . . . .	4.156	4.132	4.105
	Billets en circulation. . . . .	5.256	5.167	5.261
	Dépôts publics et privés . . . . .	955	805	795
	Portefeuille et avances . . . . .	1.921	1.688	1.772
<b>Banque d'Empire d'Allemagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.184	1.268	1.155
	Billets en circulation. . . . .	2.188	1.998	2.591
	Dépôts publics et privés . . . . .	700	821	889
	Portefeuille et avances . . . . .	1.545	1.473	2.119
<b>Banque d'Angleterre.</b>	Encaisse métallique . . . . .	783	890	784
	Billets en circulation. . . . .	694	704	715
	Dépôts publics et privés . . . . .	1.193	1.256	1.399
	Portefeuille et avances . . . . .	711	688	916
<b>Banque d'Autriche-Hongrie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.693	1.698	1.690
	Billets en circulation. . . . .	2.530	2.372	2.495
	Dépôts publics et privés . . . . .	259	272	236
	Portefeuille et avances . . . . .	1.200	1.055	1.148
<b>Banque nationale de Belgique.</b>	Encaisse métallique . . . . .	200	207	206
	Billets en circulation. . . . .	839	833	869
	Dépôts publics et privés . . . . .	71	96	98
	Portefeuille et avances . . . . .	693	707	746
<b>Banque d'Espagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.178	1.179	1.178
	Billets en circulation. . . . .	1.739	1.723	1.715
	Dépôts publics et privés . . . . .	578	594	617
	Portefeuille et avances . . . . .	789	779	794
<b>Banque d'Italie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.060	1.061	1.064
	Billets en circulation. . . . .	1.564	1.510	1.523
	Dépôts publics et privés . . . . .	440	453	417
	Portefeuille et avances . . . . .	790	742	734
<b>Banque néerlandaise.</b>	Encaisse métallique . . . . .	300	307	315
	Billets en circulation. . . . .	618	598	621
	Dépôts publics et privés . . . . .	5	10	8
	Portefeuille et avances . . . . .	334	329	351
<b>Banque de l'Etat de Russie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	3.424	3.446	3.457
	Billets en circulation. . . . .	3.435	3.377	3.327
	Dépôts publics et privés . . . . .	1.939	2.070	2.212
	Portefeuille et avances . . . . .	1.489	1.543	1.749
<b>Banque nationale suisse.</b>	Encaisse métallique . . . . .	170	172	166
	Billets en circulation. . . . .	280	264	297
	Dépôts publics et privés . . . . .	25	20	24
	Portefeuille et avances . . . . .	150	133	168

En particulier, les variations des stocks d'or et de l'actif immédiatement convertible en or, dont disposent les banques, ont été les suivantes.



		Fin octobre	Fin novembre	Fin décembre
		Millions de francs		
Banque de France . . . . .	Encaisse or . . . . .	3.320	3.297	3.279
	Effets sur l'étranger . . . . .	19	35	37
Banque de l'Empire d'Allemagne . . . . .	Encaisse or . . . . .	859	923	826
Banque d'Angleterre . . . . .	Encaisse or . . . . .	783	890	784
Banque d'Autriche-Hongrie . . . . .	Encaisse or . . . . .	393	1.396	1.387
	Effets sur l'étranger . . . . .	63	63	63
Banque nationale de Belgique . . . . .	Effets sur l'étranger . . . . .	146	176	183
Banque d'Espagne . . . . .	Encaisse or . . . . .	409	410	411
	Fonds à l'étranger . . . . .	135	137	143
Banque d'Italie . . . . .	Encaisse or . . . . .	974	974	975
	Fonds à l'étranger . . . . .	32	35	46
	Effets sur l'étranger . . . . .	68	69	66
Banque néerlandaise . . . . .	Encaisse or . . . . .	258	258	262
	Effets sur l'étranger . . . . .	18	18	20
Banque de l'État de Russie . . . . .	Encaisse or . . . . .	3.258	3.281	3.285
	Fonds à l'étranger . . . . .	651	668	524
	Effets sur l'étranger . . . . .	31	13	7
Banque nationale suisse . . . . .	Encaisse or . . . . .	156	158	156
	Fonds à l'étranger . . . . .	10	4	9

Du compte rendu récemment publié des opérations de la Banque de l'État russe pour l'année 1909, nous extrayons les chiffres suivants, qui résument les principaux éléments de son activité.

		Millions de francs
Moyenne . . . . .	de l'encaisse or . . . . .	3.015
	de l'encaisse argent . . . . .	212
	de la circulation . . . . .	3.007
Comptes courants et dépôts des particuliers . . . . .	Versements . . . . .	32.866
	Prélèvements . . . . .	32.837
	Solde moyen . . . . .	509
Effets escomptés . . . . .	Nombre (en milliers) . . . . .	2.362
	Montant . . . . .	2.045
	Portefeuille moyen . . . . .	522
Avances sur gages mobiliers et sur crédit personnel (solde moyen) . . . . .		615

Des élévations de taux d'escompte ont eu lieu au cours du dernier trimestre, sauf en France, la Banque de France ayant de nouveau eu recours à sa politique d'avances d'or au marché anglais contre escompte d'effets sur Londres.

	Taux d'escompte au 31 décembre		
	Pour cent		
	1908	1909	1910
France . . . . .	3	3	3
Allemagne . . . . .	4	5	5
Angleterre . . . . .	2 1/2	4 1/2	4 1/2
Autriche-Hongrie . . . . .	4	4	5
Belgique . . . . .	3	3 1/2	5
Italie . . . . .	5	5	5 1/2
Pays-Bas . . . . .	3	3	4
Suisse . . . . .	3 1/2	4	4 1/2

Pour l'ensemble de l'année 1910, les variations du taux d'escompte des grandes banques se résument comme suit :

	Maximum	Minimum	Moyenne	Nombre de variations
	Pour cent			
Banque de France . . . . .	3	3	3, »	»
Banque de l'Empire d'Allemagne . . . . .	5	4	4,35	3
Banque d'Angleterre . . . . .	5	3	3,72	9
Banque d'Autriche-Hongrie . . . . .	5	4	4,19	1
Banque nationale de Belgique . . . . .	5	3 1/2	4,12	4
Banque d'Italie . . . . .	5 1/2	5	5,10	1
Banque néerlandaise . . . . .	5	3	4,24	3
Banque nationale suisse . . . . .	4 1/2	3	3,52	5

En Autriche-Hongrie, la question du renouvellement du privilège de la banque d'émission, qui expirait à la fin de 1910, n'a pu recevoir de solution en temps utile : une prorogation provisoire a été accordée pour deux mois par ordonnance impériale : les débats se poursuivent actuellement devant les Parlements autrichien et hongrois.

La loi renouvelant le privilège de la Banque de l'Empire d'Allemagne est entrée en vigueur dans toutes ses parties depuis le 1<sup>er</sup> janvier.

Aux États-Unis, la Commission monétaire nationale poursuit la publication des résultats de ses travaux ; la solution du problème posé apparaît encore comme lointaine ; toutefois, M. Aldrich, président de la commission, a rédigé un projet sur la formation d'une « association de réserves » qui constituerait en réalité une banque centrale chargée de concentrer graduellement chez elle toute l'émission des billets.

La situation des Banques associées de New-York a continué à subir, comme tous les ans, l'influence des retraits de fonds effectués par les banques de l'intérieur pour les besoins de la mobilisation des récoltes.

	29 octobre	26 novembre	31 décembre
	Millions de dollars		
Encaisse : espèces et certificats métalliques.	241	246	238
— greenbacks . . . . .	67	69	70
Circulation. . . . .	48	49	48
Dépôts des particuliers et des banques. . .	1.191	1.186	1.200
Dépôts du Trésor . . . . .	2	2	2
Portefeuille (escomptes et avances) . . . .	1.193	1.188	1.202
Excédent de la réserve. . . . .	10	18	8

Le contrôleur de la circulation a publié la situation des 7.204 banques nationales au 10 novembre dernier ; en voici les principaux chiffres :

	Millions de dollars
Encaisse : or. . . . .	149
— argent. . . . .	31
— certificats métalliques et greenbacks . . . .	636
Circulation. . . . .	680
Dépôts des particuliers. . . . .	5.305
— du Trésor. . . . .	48
Portefeuille (escomptes et avances). . . . .	5.451

De son côté, le Trésor des États-Unis a reçu encore quelques millions de dollars d'or.

	31 octobre	30 novembre	31 décembre
	Millions de dollars		
Encaisse : or. . . . .	1.098	1.100	1.103
— argent . . . . .	514	512	511
Circulation : greenbacks. . . . .	348	346	344
— certificats d'or . . . . .	836	843	849
— certificats d'argent et billets du Trésor de 1890 . .	487	484	478
Dépôts dans les banques nationales . . . . .	48	48	47
Disponible dans les caisses du Trésor . . . . .	38	39	42

Au Japon, l'activité économique semble toujours des plus réduites, du moins d'après les demandes de crédit adressées à la banque d'émission.

	24 septembre	29 octobre	26 novembre
	Millions de yens		
Encaisse (or). . . . .	233	231	229
Billets en circulation . . . . .	311	333	320
Dépôts privés. . . . .	22	12	21
Dépôts de l'État. . . . .	425	389	392
Avances à l'État. . . . .	25	37	23
Portefeuille : effets sur le Japon . . . . .	19	10	35
— effets sur l'étranger. . . . .	2	8	13
Avances aux particuliers . . . . .	31	37	36

**Banques et réserves métalliques coloniales.** — La Banque de l'Algérie a publié le compte rendu de ses opérations pour l'exercice clos le 31 octobre 1910; les chiffres suivants sont extraits du bilan à la même date qui accompagne ce document.

	Millions de francs
Encaisse . . . . .	57
Circulation . . . . .	183
Comptes } des particuliers . . . . .	15
courants } des Trésors français et tunisien . . . . .	92
Effets à l'escompte et à l'encaissement . . . . .	225
Avances sur titres . . . . .	1

Pour les autres banques coloniales françaises, le *Journal officiel* a publié le rapport de la commission de surveillance pour l'exercice 1908-1909; les chiffres ci-dessous se rapportent à la situation au 30 juin 1909, sauf pour la Banque de l'Indo-Chine, où ils sont établis au 31 décembre 1908.

	Martinique	Guadeloupe	Réunion	Guyane	Afrique occidentale	Indo-Chine
	—	—	—	—	—	—
	Milliers de francs					
Encaisse . . . . .	1.595	2.458	3.579	761	8.142	65.654
Circulation . . . . .	4.606	6.387	9.370	2.061	7.433	57.000
Comptes courants et dépôts . . . . .	1.119	3.111	2.181	726	6.916	32.243
Portefeuille . . . . .	1.644	699	821	924	4.205	48.466
Avances sur gages . . . . .	1.446	1.246	3.748	351		

Parmi les banques coloniales étrangères, la Banque de Java présentait au 31 mars 1910 la situation suivante, que nous rapprochons du bilan de l'année précédente.

	1909	1910
	—	—
	Millions de florins	
Encaisse or. . . . .	12	11
— argent . . . . .	29	36
Circulation . . . . .	70	81
Comptes courants . . . . .	11	17
Portefeuille indigène . . . . .	4	4
— étranger . . . . .	12	14
Avances et reports . . . . .	25	34
Capital et réserves . . . . .	8	8

**Sociétés de crédit.** — Les chiffres globaux suivants donnent la situation d'ensemble des cinq grandes sociétés de crédit françaises, dont nous suivons mois par mois les variations.

	30 septembre	31 octobre	30 novembre
	—	—	—
	Millions de francs		
Espèces en caisse et en banque . . . . .	384	452	408
Portefeuille . . . . .	3.221	3.215	3.094
Avances et reports . . . . .	1.241	1.215	1.190
Comptes courants et correspondants débiteurs . . . . .	1.395	1.475	1.464
Dépôts, comptes courants et correspondants créditeurs . . . . .	4.953	5.072	4.842
Acceptations . . . . .	488	482	501
Portefeuille de valeurs et participations . . . . .	169	168	167
Capital versé et réserves . . . . .	994	994	995

**Clearing-houses.** — Le montant annuel des créances qui se règlent par les procédés perfectionnés de la compensation et du virement ne cesse de croître dans tous les pays, sauf, cette année, à New-York.



		1909	1910
France.....	Chambre de compensation. . . . .	(Millions de francs) 29.220	32.720
	Virements de la Banque de France . . . . .	— 214.192	245.843
Angleterre..	Londres. . . . .	(Millions de livres) 13.525	14.659
	Province. . . . .	— 633	684
Allemagne. . . . .	(Millions de marks)	51.428	54.342
États-Unis...	New-York . . . . .	(Millions de dollars) 103.589	97.275
	Autres villes . . . . .	— 62.020	66.448

En Russie, les présentations aux services de compensation établis maintenant dans 24 succursales de la Banque de l'État ont atteint, en 1909, les chiffres suivants.

	Millions de roubles
Saint-Petersbourg. . . . .	5.058
Moscou . . . . .	2.363
Autres villes. . . . .	2.463
Total. . . . .	9.884

**Métaux précieux.** — Le cours de l'or en barres sur le marché de Londres s'est tenu à un niveau modéré durant tout le dernier trimestre de 1910, bien que la concurrence étrangère ait été assez active.

	Plus haut	Plus bas
	Cours de l'once standard en shillings	
Octobre. . . . .	77 <sup>s</sup> 9 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	77 <sup>s</sup> 9
Novembre . . . . .	77 9	77 9
Décembre . . . . .	77 9 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	77 9

L'argent a subi d'abord un mouvement de hausse assez accentué, suivi bientôt d'un fléchissement.

	Cours de l'once standard en pence	
Octobre . . . . .	26 <sup>d</sup> <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	24 <sup>d</sup> <sup>3</sup> / <sub>16</sub>
Novembre . . . . .	26	24 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>
Décembre . . . . .	25 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	24 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>

D'après les statistiques du Board of Trade, le mouvement des métaux précieux avec l'étranger, en Angleterre, se résume de la façon suivante.

	Importations	Exportations
	Milliers de livres sterling	
Or. . . . .	57.322	50.898
Argent . . . . .	14.100	13.471

**Législation monétaire.** — Le Brésil a modifié le taux officiel de conversion en or du milreis-papier, qui se trouve porté de 15 à 16 pence. En même temps, la Caisse de conversion a été rouverte et le montant maximum de ses existences métalliques fixé à 60 millions de livres sterling, alors qu'il n'était précédemment que de 20 millions.

**Changes.** — L'élévation du loyer de l'argent sur les places étrangères a provoqué la hausse des principales divises de notre cote des changes.

*Valeur au cours du change d'une somme de monnaie étrangère  
nominalelement équivalente à 100 francs*

	31 octobre	30 novembre	31 décembre		31 octobre	30 novembre	31 décembre
Allemagne . . . . .	100 <sup>f</sup> 03	100 <sup>f</sup> 03	100 <sup>f</sup> 09	Russie. . . . .	100 <sup>f</sup> 31	100 <sup>f</sup> 12	100 <sup>f</sup> 22
Angleterre . . . . .	100 21	100 29	100 17	Suisse . . . . .	99 91	99 87	99 91
Autriche-Hongrie. . . . .	99 87	99 93	100 05	États-Unis . . . . .	100 14	100 14	100 29
Belgique . . . . .	99 59	99 78	99 81	Argentine. . . . .	44 26	44 21	44 20
Espagne . . . . .	93 40	93 30	93 »	Bresil . . . . .	62 46	59 72	59 73
Grèce . . . . .	100 25	100 44	100 25	Chili . . . . .	58 51	58 89	59 66
Italie . . . . .	99 75	99 62	99 62	Égypte. . . . .	100 60	100 68	100 56
Pays-Bas. . . . .	100 36	100 39	100 57	Inde. . . . .	100 77	100 66	100 73
Portugal . . . . .	92 86	91 07	91 07	Japon . . . . .	99 35	99 43	99 31
Roumanie. . . . .	100 »	99 84	99 69				

G. ROULEAU.

## V

## BIBLIOGRAPHIE

*L'Argentine agricole (1910)*

Tel est le titre d'une récente publication du Bureau de Statistique et d'Économie rurale de Buenos-Ayres. Elle est pour nous d'un grand intérêt, car elle met au point les immenses progrès accomplis par la république Argentine.

La population a plus que doublé en vingt-deux ans; de 1888 à 1910, elle passe de 3.158.000 à 6.800.000 et, dans ce total, la capitale Buenos-Ayres compte à elle seule pour près de 1.300.000 habitants; elle est ainsi la quatrième ville du Nouveau Monde et la première de l'Amérique latine, la deuxième du monde latin après Paris. Le progrès agricole est encore plus sensible que celui de la population. La surface cultivée, qui n'était que de 500.000 hectares en 1872 et de 2.460.000 en 1888, s'élève aujourd'hui à 18.780.000 et, dans la seule période toute contemporaine de 1895 à 1910, on a mis en culture environ 15 millions d'hectares. Le sol cultivé malgré ce prodigieux développement n'occupe même pas la dixième partie de la superficie totale (6,30 %, exactement). La majeure portion du sol cultivé appartient aux provinces de Buenos-Ayres, Santa-Fé, Cordoba, Entre Rios où se porte surtout la colonisation; à elles seules, elles possèdent près des neuf dixièmes du sol cultivé et dans la seule province de Buenos-Ayres, l'étendue du sol cultivé a plus que quintuplé depuis 1895.

Le blé couvre la majeure partie des terres cultivées. En 1872, sa culture n'occupait que 73.000 hectares : aujourd'hui, cette superficie est de 5.836.000, soit presque le tiers du sol cultivé. C'est la province de Buenos-Ayres qui tient le premier rang avec 2.120.000 hectares, mais la proportion est plus grande dans celle de Cordoba. Le maïs est cultivé sur plus de 3 millions d'hectares, surtout dans les provinces de Buenos-Ayres et Santa-Fé. Sa culture a augmenté de 141 %, de 1895 à 1910; mais il est dépassé sensiblement par le blé, alors qu'en 1888 les deux cultures occupaient la même étendue et qu'en 1872 l'étendue du sol cultivé en maïs était le double de celle du sol cultivé en blé. Le lin a fait de plus notables progrès. Il y a une vingtaine d'années, sa culture était presque inconnue : elle mesure aujourd'hui 1.455.000 hectares et a presque quadruplé depuis 1895. L'avoine, qui a fait aussi de grands progrès, occupe 572.000 hectares. Le sol cultivé en orge est de petite étendue, seulement 60.000 hectares. La canne à sucre n'a que peu gagné depuis 1895 et n'occupe que 70.000 hectares, presque tous dans la province de Tucuman. Le tabac a une tendance à reculer; de 15.800 hectares, son étendue cultivée descend à 9.500 : on le trouve surtout dans la province de Corrientes. Le coton n'occupe qu'une étendue insignifiante, 1.740 hectares, surtout dans le territoire du Chaco.

La culture de la vigne a réalisé de grands progrès. Elle couvre aujourd'hui 122.000 hectares, au lieu de 33.000 il y a quinze ans. Les deux provinces de Mendoza et de San Juan situées au pied des Andes détiennent à elles seules presque toute l'étendue du vignoble argentin.

Avec l'élevage les prairies artificielles se sont considérablement étendues. La surface cultivée en luzernes a plus que sextuplé de 1895 à 1910 : elle est aujourd'hui de 4.700.000 hectares, dont les deux tiers appartiennent aux provinces de Buenos-Ayres et Cordoba.

La production des céréales a nécessairement grandi avec l'étendue cultivée. Le rendement du blé a été de 42 millions de quintaux en 1909 (il était de 52 millions en 1908). C'est en somme la moitié de la production annuelle de la France, et, à ce point de vue, l'Argentine vient au sixième rang des États producteurs de blé, après les États-Unis, la Russie, la France, l'Inde et l'Autriche-Hongrie. Aussi l'Argentine est-elle devenue un des principaux pays exportateurs de blé. Elle exporte plus de la moitié de sa production totale : 25 millions de quintaux en 1909.

Le maïs donne une production annuelle égale à celle du blé, 45 millions de quintaux et l'exportation est à peu près la moitié du rendement total. Cette proportion est plus forte pour le lin; sur une production totale de 41 millions de quintaux, les trois quarts (9 millions de quintaux) sont exportés.

A ne considérer que ces trois éléments, l'Argentine est également la première dans leur marché mondial. Sa part est de 23 % dans le commerce international du blé (celle des

États-Unis est de 22, celle de la Russie de 20 %). Pour le maïs, la part de l'Argentine dépasse 50 % et, pour le lin, elle est encore plus sensible : 72 %.

L'élevage, comme on sait, a fait dans l'Argentine des progrès aussi considérables que l'agriculture proprement dite. Sous le rapport du gros bétail et de la population ovine, elle vient au troisième rang après les États-Unis et la Russie et, d'autre part, après la Russie et l'Australie. Elle compte aujourd'hui 30 millions de têtes de gros bétail (le double de la France) et son troupeau de moutons compte encore, malgré une récente diminution, un total de 68 millions d'unités. A l'exportation, les animaux sur pied sont en décroissance ; mais on exporte une quantité toujours plus grande de viande de bœuf congelée. L'exportation de la laine — en raison de la crise qui a atteint l'élevage du mouton — est en baisse depuis 1895.

En résumé, l'exportation totale des produits de l'élevage est de 765 millions de francs ; celle des produits agricoles de 1.150 millions. C'est donc par un total de 1.915 millions de francs que se chiffre toute cette exportation : elle n'était en 1895 que de 625 millions. Elle a donc plus que triplé en quinze ans.

Il convient d'ajouter enfin que ces progrès agricoles ont été puissamment secondés par le développement des chemins de fer. De 7.600 kilomètres en 1888, ils s'élèvent à 14.400 en 1895, et on en comptait, en 1909, 25.500 kilomètres.

Paul MEURIOT.

## VI

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

### CONCOURS DE 1910-1912

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.



VII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 18 JANVIER 1911  
ET DES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES PARVENUES PENDANT L'ANNÉE 1910

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Allemagne (Empire d')</b>		Ville de Bruxelles <i>Bureau d'hygiène et de salubrité publiques.</i> Rapport annuel, année 1909 . . . . .	<b>Bb<sup>b1</sup> 09</b>
Ville de Hambourg <i>Bureau de Statistique.</i> — Statistique de l'Etat de Hambourg, année 1906 à 1909, vol. XXV . . . . .	<b>Ah<sup>b1</sup> 06-09</b>	<b>Bolivie</b> OFFICE NATIONAL DE STATISTIQUE. — <i>Sec- tion des études géographiques.</i> — Bulletin trimestriel (3 <sup>e</sup> trim., 1910). MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Loi générale sur les chemins de fer, 1910. . . . .	<b>Bo<sup>t1</sup> 10 c</b> <b>Bo<sup>a3</sup> 10</b>
ROYAUME DE PRUSSE <i>Bureau royal de Statistique.</i> — Revue trimestrielle du bureau, année 1910.	<b>Ap<sup>a24</sup> 10</b>	<b>Bulgarie</b> <i>Direction générale de Statistique du Royaume.</i> — Le mouvement com- mercial avec les pays étrangers (trimestriel), année 1910 . . . . . — Bull. mensuel de la direction gé- nérale de statistique pendant l'année 1910 . . . . .	<b>Bu<sup>a5</sup> 10</b> <b>Bu<sup>a16</sup> 10</b>
<b>Argentine (République)</b>		<b>Danemark</b> <i>Bureau de Statistique de l'État.</i> — An- nuaire statist. pour l'année 1910 . .	<b>Dn<sup>a13</sup> 10</b>
PROVINCE DE BUENOS-AYRES <i>Direction générale de Statistique de la province.</i> — Bulletin mensuel de statistique, année 1909. . . . .	<b>Arb<sup>a6</sup> 09</b>	<b>Espagne</b> Ville de Barcelone <i>Bureau de la municipalité.</i> — Bulletin mensuel municipal de Barcelone, année 1910 . . . . .	<b>Esba<sup>a2</sup> 10</b>
Ville de Buenos-Ayres <i>Direction générale de la Statistique muni- cipale.</i> — Bulletin mensuel de sta- tistique municipale, année 1910 . .	<b>Arba<sup>a2</sup> 10</b>	<b>États-Unis d'Amérique</b> DÉPARTEMENT DU COMMERCE ET DU TRA- VAIL. — Bulletin mensuel du travail, année 1910 . . . . . <i>Bureau de Statistique.</i> — Rapports som- maires mensuels du commerce et des finances pour l'année 1910. . .	<b>EU<sup>a23</sup> 10</b> <b>EU<sup>cc9</sup> 10</b>
PROVINCE DE SANTA-FÉ Ville de Santa-Fé <i>Bureau de Statistique de la ville.</i> — Bul- letin de statistique mensuelle pour l'année 1910. . . . .	<b>Arsf<sup>a1</sup> 10</b>	<b>France</b> MINISTÈRE DES COLONIES. — <i>Office colo- nial.</i> — Statistiques du commerce des colonies françaises pour l'année 1908. — Tome I. Statist. générales. Rapports sur le commerce. . . . . — Tome II. Colonies de l'Afrique occi- dentale. . . . .	<b>Fca<sup>a1a</sup> 08 I</b> <b>Fca<sup>a1a</sup> 08 II</b>
<b>Australie (Confédération des États d')</b>		MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉ- VOYANCE SOCIALE. — <i>Statistique gé- nérale de la France.</i> — Statistique annuelle des institutions d'assistan- ce, année 1908. . . . . — <i>Office du Travail.</i> — Bulletin men- suel de l'office du travail, année 1910 . . . . .	<b>EU<sup>a5a</sup> 10</b> <b>As<sup>a1e</sup> 10</b> <b>As<sup>a5a</sup> 10</b> <b>As<sup>a6</sup> 09</b> <b>As<sup>a7</sup> 09</b> <b>As<sup>a11</sup> 10</b>
BUREAU CONFÉDÉRAL DU RECENSEMENT ET DE LA STATISTIQUE (Melbourne). — <i>Population et Statistiques vitales.</i> — Bulletins trimestriels de statis- tiques vitales pendant l'année 1910. — <i>Commerce, navigation, migration d'outre-mer et finances.</i> — Bulletins mensuels pour l'année 1910 . . . . . — Navigation et migration d'outre-mer pendant l'année 1909 . . . . . — Tarifs douaniers et revenus de régie pour l'année 1909. . . . . — Rapp. sur les assur. sociales, 1910 .	<b>As<sup>a1e</sup> 10</b> <b>As<sup>a5a</sup> 10</b> <b>As<sup>a6</sup> 09</b> <b>As<sup>a7</sup> 09</b> <b>As<sup>a11</sup> 10</b>	MINISTÈRE DE LA MARINE. — Revue mari- time mensuelle, année 1910 . . . . . DÉPARTEMENT DE LA SEINE (Ville de Paris). — <i>Servie de la Statistique muni- cipale.</i> — Mouvement de la popula- tion et état sanitaire du départe- ment de la Seine (trim.), année 1910 . . . . .	<b>Fca<sup>a1a</sup> 08 I</b> <b>Fca<sup>a1a</sup> 08 II</b> <b>Fdr<sup>a7</sup> 08</b> <b>Fdr<sup>a10</sup> 10</b> <b>Fdel<sup>a1</sup> 10</b> <b>Fj<sup>a1</sup> 10</b> <b>Fllr<sup>a5</sup> 10</b>
<b>Autriche</b> <i>Commission centrale de Statistique.</i> — Le Mouvement de la population en 1907 . . . . . — Revue mensuelle de statistique, année 1910 . . . . . — Relations hebdomadaires sur la sta- tistique de l'agriculture pendant l'année 1910 . . . . .	<b>Au<sup>a14</sup> 07</b> <b>Au<sup>a47</sup> 10</b> <b>Au<sup>a18</sup> 10</b>		
BOHÈME Ville de Prague <i>Bureau de Statistique.</i> — Bulletin hebdo- madaire du bureau pendant l'année 1910 . . . . .	<b>Aubp<sup>a10</sup> 10</b>		
<b>Belgique</b> MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. — Annuaire de la législation du travail, année 1909 . . . . . — Revue du travail (mensuelle), année 1910, janvier-mai . . . . .	<b>B<sup>a2</sup> 09</b> <b>B<sup>a11</sup> I</b>		

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>Grande-Bretagne</b> DÉPARTEMENT DU TRAVAIL. — La Gazette du travail (mens.), année 1910. . .	GB <sup>an3</sup> 10	MERCK. — Le Moniteur commercial roumain (bi-mensuel) année 1910. .	Ro <sup>an29</sup> 10
<b>IRLANDE</b> DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE. — Sta- tistiques mensuelles des banques, des chemins de fer et de la naviga- tion maritime pendant l'année 1910. — Journal mensuel, année 1910 . . . . — Rapports et tableaux relatifs aux ouvriers agricoles irlandais pen- dant l'année 1909-1910 . . . . .	GB <sup>in</sup> a1 10 GB <sup>in</sup> a4 10  GB <sup>in</sup> a5 09-10	Ville de Bucarest <i>Bureau statistique de la ville.</i> — Bulletin mensuel de statistique, année 1910.  <b>Russie</b> DÉPARTEMENT DES DOUANES. — Le com- merce extérieur de la Russie par la frontière d'Europe (mensuel), année 1910 . . . . .	Ro <sup>an29</sup> 10  Rob <sup>a1</sup> 10  R <sup>11</sup> 10
<b>Grèce</b> MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Section de la santé publique.</i> — Bulletin men- suel des décès, année 1910. . . . . <i>Bureau de Statistique.</i> — Bulletin trimes- triel du commerce spécial avec les pays étrangers, année 1910 . . . . .	Gr <sup>ae2</sup> 10  Gr <sup>in</sup> a2 10	Ville de Saint-Petersbourg <i>Bureau municipal de Statistique.</i> — Bul- letin mens. du bureau, année 1910 . — Bulletin hebdomadaire du bureau, année 1910 . . . . .	R <sup>11</sup> 10  Rp <sup>a2</sup> 10 Rp <sup>a3</sup> 10
<b>Hollande</b> <i>Bureau central de Statistique.</i> — Revue mensuelle du bureau, année 1910 . . — Tableaux mensuels statistiques des causes de décès, année 1910. . . . — Maandijfers andere periodieke op- gaven, année 1909. . . . .	H <sup>d17b</sup> 0 H <sup>d18</sup> 10 H <sup>d22</sup> 09	<b>Sau-Salvador (République de)</b> <i>Conseil supérieur de salubrité.</i> — Bulletin mensuel, année 1910. . . . .	Rp <sup>a2</sup> 10 Rp <sup>a3</sup> 10  Ss <sup>c1</sup> 10
<b>Hongrie</b> Ville de Budapest <i>Bureau de Statistique de la ville.</i> — Bul- letin mens. de statist., année 1910 . . — Bullet. hebd. de statist., année 1910.	Hgb <sup>a2</sup> 10 Hgb <sup>a2a</sup> 10	<b>Suède</b> DÉPARTEMENT CIVIL. — <i>Bureau central de Statistique.</i> — Revue trimestrielle (incomplet) du bureau de statis- tique, 1910 . . . . .	S <sup>an10</sup> 10 S <sup>an12</sup> 06 10
<b>Italie</b> MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUS- TRIE ET DU COMMERCE. — <i>Office du Travail.</i> — Bulletin mensuel, an- née 1910 . . . . .	It <sup>an1a</sup> 10	DÉPARTEMENT DES FINANCES. — Résumés mensuels sur la situation des banques du royaume pendant l'année 1910 . . . — Résumés mensuels des banques soli- daires et des banques par actions, pendant l'année 1910 . . . . .	S <sup>c3a</sup> 10 S <sup>c4a</sup> 10
MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>Direction gé- nérale de la Gabelle.</i> — Statistique mens. de l'importation et de l'ex- portation pendant l'année 1910. . . . — Bulletin bimensuel de législat. doua- nière et commerciale, année 1910. . . — <i>Direction générale des Domaines et du Timbre.</i> — Bulletin de statist. et de législation comparée, années 1909-1910. . . . .	It <sup>an3</sup> 10 It <sup>an4</sup> 10  It <sup>eb2</sup> 09-10	<b>Turquie</b> <i>Conseil d'administration de la dette pu- blique ottomane.</i> — Rapport géné- ral sur la gestion des dîmes, agh- nam et revenus divers, année 1909- 1910 (exercice 1325) comparée avec l'année 1908-1909 (exercice 1324). . . <i>Chambre des députés.</i> — Projet de loi por- tant fixation du budget général de l'exercice 1327 (1911) . . . . .	T <sup>b1</sup> 09-10 T <sup>c1</sup> 11
<b>PROVINCE DE FLORENCE</b> Ville de Florence <i>Bureau statistique de la ville.</i> — Bulletin officiel de statistique mensuel, an- née 1910 . . . . .	It <sup>an1</sup> 10 It <sup>an2</sup> 09	<b>Venezuela</b> <i>Direction générale de Statistique.</i> — Bul- letin mens. de statist., année 1910.	V <sup>a1</sup> 10
— Annuaire statist. pour l'année 1909. <i>Bibliothèque nationale centrale de Flo- rence.</i> — Bulletin mensuel des pu- blications italiennes, 1910 . . . . .	It <sup>an1</sup> 10	MINISTÈRE DU COMMERCE. — Bulletin men- suel du ministère du commerce, an- née 1910 . . . . .	V <sup>d2</sup> 10
<b>Mexique</b> SECRÉTARIAT D'ÉTAT DE LA DÉFENSE DES COLONIES ET DE L'INDUSTRIE. — An- nuaire statistique de la République mexicaine pour l'année 1906. . . . .	M <sup>a2</sup> 06	<b>DOCUMENTS INTERNATIONAUX</b> <b>Statistique</b> INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE (Rome) Italie. — Bulletin mensuel de statistique agricole, année 1910 . .	Ints <sup>d11a</sup> 10
<b>Roumanie</b> MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — <i>Service de la Statistique générale.</i> — Bule- tin statistique de la Roumanie, an- née 1910 . . . . .	Ro <sup>an2</sup> 10	<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b> BARRIOL (A.). — La valeur sociale d'un in- dividu (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>1</sup> 223
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COM-		FELLNER (Dr Friedrich). — La réforme mo- nétaire en Hongrie (Vienna, 1911) .	π <sup>f</sup> 98
		HÉBRARD DE VILLENEUVE. — L'assistance aux étrangers au congrès de Copen- hague (Voir Musée social, π <sup>m</sup> 307) (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>b</sup> 45
		MUSÉE SOCIAL. — L'assistance aux étran- gers au congrès de Copenhague, par M. Hébrard de Villeneuve (Pa- ris, 1910) . . . . .	π <sup>m</sup> 307
		NEYMARCK (Alfred). — 1910. Inondations,	

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
grèves, récoltes, déficits et cherté (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>n</sup> 62	<i>Société de géographie de Paris.</i> — Bulle- tin mensuel, année 1910. . . . .	QF41c 10
— Finances contemporaines (VI et VII) L'épargne française et les valeurs mobilières, 1872-1910 (tomes I et II), Paris, 1911 . . . . .	π <sup>n</sup> 63 a-b	<i>Société des Études coloniales et mariti- mes.</i> — Revue mensuelle des ques- tions coloniales et maritimes, année 1910 . . . . .	QF43 10
SAINT-MAURICE (Comte DE). — L'empire magyar. Étude économique de la Hongrie contempor. (Paris, 1910). .	π <sup>s</sup> 225	<i>Annales du Midi.</i> — (trimestrielle), année 1910 . . . . .	QF44 10
— La puissance économique du Japon (1909) (Paris, 1909) . . . . .	π <sup>s</sup> 226	<i>Comité central des houillères de France.</i> — Circulaires nos 3.901 à 4.100, an- née 1910 . . . . .	QF49aa 10
— La deuxième conférence de la paix (Paris, 1908) . . . . .	π <sup>s</sup> 227	— Tables analytiques et chronologiques des circulaires de 3.901 à 4.100, an- née 1910 . . . . .	QF49ab 10
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES		<i>Société des agriculteurs de France.</i> — Bul- letin hebdomadaire, année 1910 . .	QF50a 10
Belgique		— Mémoires et comptes-rendus des tra- vaux des sessions en 1910 . . . . .	QF50b 10
<i>Moniteur des Intérêts matériels.</i> — Journal trihebdomadaire, année 1910. . . .	QF4 10	— Liste générale ann. des membres, année 1910 . . . . .	QF50c 10
Égypte		<i>Société nationale d'horticulture.</i> — Jour- nal mensuel, année 1910. . . . .	QF53a 10
<i>Société khédiviale d'Économie politique de Statistique et de Législation.</i> — L'É- gypte contemporaine. Bulletin men- suel, numéro de novembre 1910 . .	QF61 10	— Supplément. Liste générale des mem- bres, 1910. . . . .	QF53b 10
Espagne		<i>La Démocratie rurale</i> (KERGALL). — Jour- nal hebdomadaire, année 1910. . . .	QF57 10
<i>Société royale géographique de Madrid.</i> — Bulletin mensuel, année 1910 . .	QF55a 10	<i>Union centrale des Syndicats des Agricul- teurs de France.</i> — Bulletin men- suel, année 1910. . . . .	QF58 10
— Id. <i>Section de géographie commer- ciale.</i> — Revue de géographie colo- niale et mercantile, année 1910. . .	QF55b 10	<i>L'Économiste international.</i> — Journal mensuel, année 1910. . . . .	QF59 10
États-Unis d'Amérique		Grande-Bretagne	
<i>Société philosophique américaine.</i> — Comptes-rendus mensuels, année 1910 . . . . .	QF64 10	<i>Société royale de Statistique de Londres.</i> — Journal trimestriel, année 1910 . .	QF61a 10
<i>Yale publishing Company de New-Haven.</i> — The Yale Review (trim.), année 1910 . . . . .	QF66 10	— Index général répertoire au Journal de la Société. Partie V, vol. LI à LXXI, 1888 à 1908. . . . .	QF61a 88-08
France		<i>The Economist.</i> — Journal hebdomadaire commercial, des banques, chemins de fer, etc., année 1910. . . . .	QF62 10
<i>Société de Statistique de Paris.</i> — Journal mensuel, année 1910. . . . .	QF1a 10	IRLANDE	
— Annales de la Société (Listes des membres) 1883 à 1910. . . . .	QF1b 83-10	<i>Société des recherches statistiques et socia- les d'Irlande.</i> — Journal des sessions annuelles pour décembre 1908 et décembre 1909 . . . . .	QF61r1 08-09
<i>Société de Statistique des Sciences natu- relles et des Arts Industriels du dé- partement de l'Isère.</i> — Bulletin 4 <sup>e</sup> serie, tome XI, année 1910. . . . .	QF3 10	Italie	
<i>Société d'Économie sociale.</i> — La Réforme sociale. Bull. mensuel, année 1910. .	QF0b 10	<i>L'École positiviste dans la jurisprudence pénale</i> (ENRICO FERRO). — Revue mensuelle, année 1910. . . . .	QF1 10
<i>L'Avenir économique et financier</i> (E. LE CHARTIER). — Répertoire bimensuel des assurances, année 1910 . . . . .	QF11 10	<i>L'Économiste</i> (A. DE JOHANNIS). — Gazette hebdomadaire, année 1910. . . . .	QF12 10
<i>L'Économiste européen</i> (Ed. THIÉRY). — journal hebdomadaire, année 1910 . .	QF13 10	<i>Revue italienne de Sociologie.</i> — (men- suelle), année 1910 . . . . .	QF15 10
<i>Le Rentier</i> (Alfred NEYMARCK). — Journal hebdomadaire, année 1910. . . . .	QF18 10	Russie	
<i>La Revue économique et financière</i> (KER- GALL). — Journal hebdomadaire, an- née 1910 . . . . .	QF19 10	<i>Le Moniteur du Commerce et de l'Industrie de Saint-Petersbourg</i> (Baron DE TOR- NAW). — (mensuel), année 1910 . .	QF2a 10
<i>Le Musée social.</i> — Annales (revue men- suelle), année 1910 . . . . .	QF20 10	— id. Albums de géographie commer- ciale et cartes (1910). . . . .	QF2b 10
<i>Ligue nationale de la Prévoyance et de la Mutualité.</i> — Revue mensuelle de la Ligue, année 1910. . . . .	QF22 10	Suède	
<i>Institut des Actuaires français.</i> — Bulletin trimensuel, année 1910. . . . .	QF28 10	<i>Revue économique</i> (DAVID DAVIDSON). — (mensuelle), année 1910 . . . . .	QF31 10

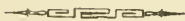


# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 3. — MARS 1911



### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1911

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 18 janvier 1911. — Élection d'un membre titulaire. — Présentation de trois membres titulaires. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Distinctions honorifiques et anniversaire. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Communication de M. Jules Bernard sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre. Discussion : MM. Vassillière, Barriol, Watelet, Yves Guyot, Cadoux. — Communication de M. Meuriot sur les élections anglaises en 1910.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. DESROYS DU ROURE, vice-président, qui présente les excuses de M. Charles Laurent, président, qu'une indisposition heureusement de peu de gravité retient à la chambre.

Le procès-verbal de la séance du 18 janvier est mis aux voix et adopté : il est pris note d'une observation de M. Jules Bernard signalant une erreur typographique dans le compte rendu de la communication de M. Bunle ; à la page 40, 11<sup>e</sup> ligne, au numérateur de la valeur de  $\gamma$ ,

Il faut lire :  $\Sigma (a_i - \alpha) (b_i - \beta)$  au lieu de :  $\Sigma (a_i - \alpha) (b_i - \beta)$

Conformément au règlement, il est procédé à l'élection de M. le comte DE SAINT-MAURICE, présenté au cours de la dernière séance, et qui est admis à l'unanimité comme *membre titulaire*.

Sont présentés comme *membres titulaires*, pour être soumis à l'élection au cours de la prochaine séance :

MM. LUSTGARTEN, sous-directeur de la banque de l'Union Parisienne, 71, boulevard Malesherbes (VIII<sup>e</sup>), par MM. Alfred Neymarck et Barriol ;

Henri GANS, banquier, 26, rue Laffitte (IX<sup>e</sup>), par MM. Perquel et Barriol ;

Henri BERNARD, professeur agrégé au lycée Carnot, 7, rue Goumou (XVII<sup>e</sup>), par MM. Alfred Neymarck et Fernand Faure.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne connaissance de la correspondance ; il signale l'insertion, dans le répertoire bibliographique des *Annales de la Société de Géographie*, de plusieurs articles du volume des *Notes sur Paris*. Il fait part également de l'offre faite par notre collègue M. Salefranque, et acceptée avec empressement par le Conseil, de mettre à jour la table des matières du *Journal* dressée en 1900.

M. Barriol informe la Société que la dignité de chevalier de Saint-Michel et Saint-

Georges a été conférée à M. Knibbs, directeur de la statistique du Commonwealth of Australia, membre associé.

M. le PRÉSIDENT adresse, au nom de tous, ses félicitations à notre collègue. Il est assuré également que la Société voudra joindre ses félicitations à celles qui ont été adressées de toutes parts à notre collègue M. von Mayr (1), à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL signale, parmi les ouvrages reçus depuis la dernière séance, les *Observations économiques de vies ouvrières*, par M. Imbert, la troisième partie de l'ouvrage de M. von Mayr : *Statistik und Gesellschaftslehre*, l'*Annuaire statistique* de la République Argentine, le soixante-quatorzième volume du *Statistical Abstract* du Royaume-Uni, etc.

L'ordre du jour appelle la communication de M. Jules Bernard sur la *Statistique des transports de denrées de France en Angleterre*.

M. Jules BERNARD, après avoir signalé l'insuffisance de la production des fruits et légumes dans les régions du nord de l'Europe, en face de leur consommation intense, remarque que le marché le plus important de ces denrées est l'Angleterre, qui, en 1906, a importé pour 44 millions de francs de pommes, pour 23 millions d'oignons, pour 16 millions de raisins. De 1901 à 1907, le tonnage total des importations de fruits frais et légumes cultivés en Europe est passé de 287.000 tonnes à 406.000 tonnes, soit une augmentation moyenne de 7 % par an ; les principaux pays de provenance sont les Etats-Unis, le Canada, la France, l'Espagne, la Hollande, la Belgique et l'Italie.

Bien que les statistiques douanières ne permettent pas toujours de connaître le point de départ réel des importations, on peut considérer comme produit en France ou en Algérie tout ce qui est exporté des ports français dans le Royaume-Uni, le tonnage moyen annuel des fruits frais ainsi transportés a été, de 1904 à 1907, de 56.340 tonnes, soit 18 % du total des importations anglaises de même nature ; la part de la France est donc importante, mais, pour certaines catégories de fruits, telles que les pommes (2 % du total) et les raisins (1 %), elle est loin d'atteindre ce qu'on pourrait espérer.

Pour favoriser ce commerce, les compagnies de chemins de fer se sont préoccupées depuis longtemps de donner des facilités spéciales aux transports de denrées périssables, telles que les fruits et les légumes, par des abaissements de tarifs, par la création de transports directs permettant d'arriver dans un délai de 24 heures sur le marché de Covent-Garden et de 48 heures sur les marchés du nord de l'Angleterre, par l'emploi de wagons spécialement aménagés, par une publicité étendue faisant connaître aux producteurs les conditions les plus favorables à l'écoulement sur les marchés consommateurs, etc.

Les statistiques du trafic du réseau du Nord, par les rails duquel transite près de la moitié des exportations de fruits et légumes vers l'Angleterre, permettent de constater les résultats de ces efforts. Abstraction faite de l'année 1910, où la récolte a été exceptionnellement déficitaire, le trafic, de 1905 à 1909, est passé de 22.845 tonnes à 31.665 tonnes, soit 9 % d'augmentation par an. Sur ces 31.665 tonnes, 6.276 proviennent du réseau du Nord, 5.633 des réexpéditions de Paris ; 8.589 tonnes viennent du réseau de Lyon, 7.705 de l'Orléans, 2.677 du Midi, 456 de l'Ouest-Etat et 329 de l'Est. Il est à remarquer que la part des départements de la région du Nord (Oise, Somme et Seine-et-Oise) est peu importante ; cette insuffisance justifie les efforts des sociétés d'agriculteurs pour amener les producteurs de ces régions à améliorer leurs produits et à développer leurs relations extérieures.

La presque totalité des exportations se fait par le port de Boulogne, où des installations spéciales ont été créées ; elles sont regues en Angleterre par Folkestone, Londres et Hull.

---

(1) Nous recevons au moment de mettre sous presse un article du docteur Reinhold Jackel relatif aux travaux du professeur Georges von Mayr, il sera publié dans le numéro d'avril.

L'exportation vers l'Allemagne et la Belgique a pris quelque importance dans ces dernières années ; en 1909, le réseau du Nord a expédié 8.088 tonnes en Allemagne et 3.093 tonnes en Belgique. Au total, l'exportation des fruits et légumes par ce réseau a été de 42.846 tonnes, dont le produit brut a été de 1.865.122 francs, soit une moyenne de 45<sup>f</sup>53 par tonne.

Pour l'Angleterre, ces chiffres ne représentent qu'une partie des importations, qui ont été au total, en 1908, de 496.566 tonnes, dont 303.682 tonnes en provenance des ports français et 192.884 tonnes en provenance des ports belges et hollandais. En France, la plus grande partie de ces envois passe par les ports du réseau de l'Etat (201.053 tonnes) ; à l'étranger, le port de Rotterdam tient la première place.

M. Bernard, en présence de ces résultats statistiques, fait ressortir l'intérêt qu'offrent pour la France les exportations de fruits et de légumes, qui n'ont pas encore acquis toute l'importance qu'elles paraissent susceptibles d'obtenir, ce qui tient au retard apporté par nos producteurs dans les méthodes à appliquer pour approprier les productions aux goûts de la clientèle anglaise, ainsi qu'aux procédés insuffisants d'emballage et de conservation. C'est donc du côté de l'éducation industrielle et commerciale des producteurs et des intermédiaires qu'il convient de diriger les efforts faits en vue de développer cette branche du commerce.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Bernard de sa communication très documentée et déclare la discussion ouverte.

M. VASSILLIÈRE dit que les statistiques citées ne font pas ressortir l'entière réalité des faits ; si certains réseaux, tels que le Nord et le P.-L.-M., ont toujours donné de grandes facilités aux transports de denrées périssables, il n'en est pas de même partout ; il cite l'exemple de l'Ouest-État, où des wagons, dirigés de Gaillon sur Dieppe en petite vitesse en raison de la faible distance à parcourir, ont été décrochés à Rouen pour y attendre 24 heures, parce que les règlements donnaient au réseau le droit d'user de ce délai.

En ce qui concerne la faible part prise aux exportations par les départements du Nord, M. Vassilière fait ressortir que cette région est moins apte que d'autres aux cultures dont il s'agit, et que de plus la grande densité de la population y provoque une consommation très intense qui réduit d'autant les possibilités d'exportation.

Il insiste aussi sur la tendance actuelle à diriger les exportations vers l'Allemagne ; cela tient à ce que les marchés de ce pays sont moins encombrés que ceux d'Angleterre. A Londres, comme à Paris, les produits qui ne sont pas de premier choix ne trouvent à s'écouler qu'à des prix très réduits. Pour remédier à cet inconvénient, on préconise l'envoi direct des produits de qualité courante vers les marchés du nord de la Grande-Bretagne : Hull, Glasgow, Edimbourg, etc.

M. Vassilière déclare d'ailleurs se rallier aux conclusions de M. Bernard, et, après avoir rendu hommage aux efforts faits par les compagnies du Nord et du P.-L.-M., pour l'amélioration des transports, ajoute que la création d'écoles volantes, en vue de faire l'éducation des producteurs pour les procédés les plus favorables à l'exportation, serait de nature à favoriser le développement de la culture fruitière et légumière en France.

M. BARRIOL fait remarquer que les compagnies, qui sont des entreprises commerciales et non des administrations, ont un intérêt propre à donner des facilités aux exportateurs pour le transport et l'écoulement de leurs produits.

M. BERNARD préférerait voir diriger les exportations vers l'Angleterre plutôt que vers l'Allemagne. Les Anglais offrent en effet des prix beaucoup plus élevés ; c'est, il est vrai, à la condition d'avoir de très beaux produits. Nos agriculteurs ne se font pas une idée exacte de ce qu'est le marché anglais et s'obstinent à ne pas produire les fruits qui lui conviennent, et qui ne sont pas les mêmes que ceux qu'il faut offrir au consommateur français. On a fait des brochures indiquant les conditions d'envoi les plus favorables, donnant des adresses de destinataires ; on a pu ainsi développer les exportations sur quelques points, tels que Montmorency ;



mais il reste beaucoup à faire, notamment en ce qui concerne les exportations de pommes.

M. WATELET dit qu'il est nécessaire de faire connaître le plus largement possible aux cultivateurs les conditions favorables à l'exportation ; à ce point de vue, il serait utile de répandre le travail de M. Bernard dans les sociétés d'agriculture. Quant à la direction à donner aux expéditions, il croit aussi préférable de s'adresser à l'Angleterre, pays riche et qui paie cher ; en Allemagne, on ne pourra pas vendre les fruits des pays tempérés, que ce pays produit en abondance chez lui ; et, pour les fruits des climats plus chauds, on se heurtera à la concurrence active de l'Italie.

M. YVES GUYOT croit qu'on n'obtiendra jamais par la publication de brochures de résultats comparables à ceux que donnerait l'éducation par la vue ; il faudrait que les producteurs, ou au moins quelques-uns d'entre eux, puissent se rendre compte *de visu* des conditions spéciales du marché de Londres.

M. CADOUX signale les efforts faits par la compagnie anglaise de South Western Railway, qui a installé à Saint-Malo un service spécial pour le transport des denrées périssables en Angleterre ; non seulement elle applique des tarifs réduits et a créé des transports rapides, mais elle s'occupe de faire l'éducation des agriculteurs ; elle fournit des emballages, donne des leçons sur la manière de les utiliser, indique des produits nouveaux susceptibles de trouver un débouché en Angleterre : mûres, pommes de terre hâtives, etc.

M. Cadoux insiste aussi sur la puissance de la démonstration par l'exemple sur les populations rurales ; c'est ainsi qu'à Plongastel, la culture des fraises, à la suite d'un essai heureux, a pris un développement remarquable en quelques années.

Il conclut en disant que si tous les réseaux de chemins de fer faisaient un effort comparable à celui qu'ont fourni le South Western, le Nord et le P.-L.-M., les exportations s'accroîtraient considérablement.

M. BARRIOL rappelle à ce sujet que le réseau de Lyon a organisé un concours d'emballages, pour montrer la façon dont les fleurs et les fruits doivent être emballés en vue de l'expédition pour Londres, et que ce concours a donné d'excellents résultats.

M. VASSILIÈRE dit que le retour des emballages vides constitue une gêne considérable pour le trafic ; on pourrait, il est vrai, faire les expéditions en emballages perdus, mais on se heurte de ce côté à l'opposition des commissionnaires en fruits, qui se chargent de la fourniture des emballages et en tirent de gros bénéfices qui disparaîtraient en partie, si les emballages vides n'étaient pas renvoyés à leur point de départ.

M. YVES GUYOT ajoute que cette fourniture d'emballage constitue une forme de commandite, les commissionnaires faisant aux producteurs l'avance des emballages.

M. BERNARD assure qu'il serait désirable que le producteur fût mis en rapport direct avec le consommateur, par la suppression de la réexpédition à Londres et l'envoi immédiat d'une partie des produits dans le nord de l'Angleterre ; on pourrait ainsi faire les expéditions par emballages perdus.

M. VASSILIÈRE dit qu'il a à peine besoin d'insister sur ce fait que l'agriculture a besoin d'être renseignée sur l'état mondial des cultures pendant tout le cours de la végétation ; or, les statistiques officielles emploient deux procédés différents pour arriver à ce but :

1° La statistique se borne à recueillir sur place et à fournir des renseignements relatifs à l'aspect de la végétation, c'est-à-dire à des choses existant réellement, et qui peuvent être appréciées par tout observateur un peu expert, par un simple examen des cultures d'une région donnée.

Les renseignements recueillis sont publiés dans un rapport succinct donnant sur chaque plante des informations très résumées et exprimant l'aspect ainsi que les événements passés qui ont influencé la végétation. Les informations recueillies sont, de plus, résumées par une note qui, d'après l'échelle adoptée, traduit sous une

forme concise le renseignement fourni. C'est ainsi, par exemple, que dans l'échelle du ministère de l'agriculture de France, on considère que :

100 signifie très bon.	50 signifie passable.
80 — bon.	30 — médiocre.
60 — assez bon.	20 — mauvais.

Si l'on dit par exemple qu'au 1<sup>er</sup> février le blé mérite la cote 80, cela veut dire que, à ce moment, l'aspect de la végétation est satisfaisant, que les tiges sont bien développées, qu'il n'y a pas de places clairsemées, etc....

2<sup>e</sup> Dans la deuxième méthode, après une enquête sur place, les renseignements recueillis sont résumés sous la forme concise d'une note donnée à chaque culture, mais, au lieu de représenter l'état de la végétation au moment de l'enquête, cette note évalue le rendement de la récolte future. Naturellement, pour ce calcul, il est tenu compte de tous les événements ultérieurs qui normalement doivent se produire dans une année moyenne.

Ainsi, au 1<sup>er</sup> février, par exemple, on constate un certain aspect de la végétation et en tenant compte des gelées qui dans une année moyenne surviennent en avril, la statistique prévoit une récolte « médiocre ». Si, comme le fait le département de l'agriculture des Etats-Unis, on prend 100 comme cote d'année moyenne, on doit publier la cote 60, pour l'année étudiée ; cela veut dire qu'au 1<sup>er</sup> février, le blé offre un aspect qui fait espérer un rendement des 60 centièmes d'une année moyenne.

Et, ainsi, dans cette méthode, en dehors de la récolte future, s'introduit la notion, purement artificielle et arbitraire, de l'année « moyenne » qui est celle où tous les événements influent sur la végétation : phénomènes météorologiques, invasions d'insectes, de champignons, etc...

Comme il y a le plus grand intérêt à l'adoption et à l'application d'une méthode unique pour tous les pays, M. Vassilière conclut en demandant le sentiment de la Société de Statistique et il est décidé que cette question sera placée en tête de l'ordre du jour de la séance du 15 mars.

La Société décide d'inscrire cette question en tête de l'ordre du jour de sa prochaine séance.

La discussion de la communication de M. Bernard étant épuisée, M. le PRÉSIDENT donne la parole à M. Meunier pour sa communication sur les *élections anglaises en 1910*.

M. MEUNIER rappelle que le Parlement anglais qui a été dissous au mois de décembre dernier est un de ceux qui ont eu la plus courte durée de toute l'histoire de l'Angleterre ; il a en effet été renvoyé après dix mois d'existence. Les élections qui ont suivi cette dissolution donnent l'occasion d'étudier la composition du corps électoral anglais et les résultats politiques de sa dernière consultation.

On a l'habitude de parler de la démocratie anglaise : c'est une expression inexacte : les électeurs anglais sont en effet relativement peu nombreux : 7.500.000, sur 11.900.000 adultes du sexe masculin âgés de plus de 21 ans. Le nombre des électeurs est ainsi de 17 pour 100 habitants, alors que cette proportion s'élève à 28,70 % en France, et à 21,65 % en Allemagne, où l'âge requis pour être électeur au Reichstag est cependant fixé à 25 ans. Cela tient à ce que sont seuls électeurs ceux qui sont propriétaires d'une maison ou d'une terre ou qui paient un loyer annuel de 10 livres sterling ; aussi les quartiers pauvres des grandes villes ont-ils très peu d'électeurs ; dans Whitechapel, le corps électoral forme 5,10 % de la population, tandis que le quartier des Gobelins, à Paris, compte 23,50 % d'électeurs.

Il faut tenir compte, en outre, des votes pluraux, qu'on estime correspondre à 450.000 voix, ce qui vient encore réduire le nombre des électeurs disposant des 7.500.000 voix citées plus haut.

Le nombre des députés aux Communes est de 670, dont 465 pour l'Angleterre, 30 pour le pays de Galles, 72 pour l'Ecosse et 103 pour l'Irlande. Par suite du

dépeuplement de l'Irlande survenu depuis le dernier *redistribution act*, cette partie du Royaume-Uni se trouve proportionnellement beaucoup plus représentée que les autres : elle compte un député pour 43.000 habitants et 6.600 électeurs, alors que l'Angleterre a un député pour 73.000 habitants et 12.600 électeurs, et l'Ecosse un député pour 66.000 habitants et 10.000 électeurs.

Les circonscriptions électorales se divisent en deux catégories : les bourgs et les comtés ; cette répartition ne correspond nullement à celle de la population en population urbaine et population rurale ; plusieurs bourgs (Salisbury, Winchester, Tamton, etc.), sont des villes peu importantes, alors que de grandes agglomérations de banlieue (Tottenham, Willesden, Leyton, etc.), votent avec les comtés. La division en bourgs et comtés a une origine historique et non géographique. Cela explique pourquoi le nombre des électeurs croît plus vite dans les comtés que dans les bourgs ; de 1895 à 1910, il est passé de 2.492.000 à 2.982.000 dans les bourgs, et de 3.767.000 à 4.665.000 dans les comtés ; ceux-ci sont en général moins représentés ; ils ont 1 député pour 12.500 électeurs, contre 1 pour 10.500 dans les bourgs.

Au point de vue du nombre des candidatures dans les élections, il est à remarquer que ce nombre est peu élevé, ce qui tient à l'absence de scrutin de ballottage, les élections ayant lieu dès le premier tour à la majorité relative ; aux dernières élections, 15 circonscriptions seulement ont eu à choisir entre trois candidats. Dans beaucoup de cas même, il n'y a qu'un seul candidat qui est alors déclaré élu sans scrutin ; ce sont les élections incontestées (*unopposed*) ; 143 députés ont été ainsi proclamés élus en décembre dernier, contre 73 en janvier 1910, 240 en 1900 et 212 en 1886. La proportion de ces élections est surtout forte en Irlande, avec 64 élections incontestées, contre 57 en Angleterre, 10 dans le pays de Galles et 12 en Ecosse. En général, elle est plus considérable dans les comtés que dans les bourgs.

La proportion des voix non représentées est aussi considérable qu'en France ; aux dernières élections, les candidats élus, non compris les *unopposed*, représentaient 2.776.000 votants et 6.035.000 électeurs, soit 46 % du nombre total de ces derniers.

M. Meuriot examine ensuite les résultats politiques des dernières élections. Elles ont surtout été caractérisées par le maintien des forces relatives des partis, ce qui est un fait très rare ; la majorité ministérielle, qui était de 386 voix avant la consultation électorale, est maintenant de 388 ; les deux grands partis, unioniste et libéral, ont exactement la même force, avec 272 représentants chacun. Le parti ministériel maintient sa majorité sans changement, aussi bien dans les bourgs que dans les comtés.

Les résultats sont plus intéressants si on les examine suivant les régions : au nord de la Trent, l'Angleterre a donné 960.000 voix aux radicaux et 815.000 aux unionistes, malgré les efforts faits par ceux-ci pour conquérir le Lancashire ; au sud de la même rivière, la proportion est renversée : 1.151.000 voix unionistes contre 1.050.000 suffrages radicaux. Les forces unionistes sont donc surtout concentrées dans le sud et surtout dans le sud-est (42 unionistes élus contre 5 radicaux) ; à Londres, les deux partis s'équilibrent. Par contre, le pays de Galles ne compte que 3 unionistes parmi ses 30 députés ; l'Ecosse, pays classique des ministres libéraux, a 9 unionistes sur 61 députés. Quant à l'Irlande, à part l'Ulster qui a nommé 8 unionistes, elle n'envoie au Parlement que des *home rulers*, quelques redmondites et quelques o'brienistes. Quant aux universités, qui disposent de 9 sièges, elles sont irréductiblement unionistes.

En somme, la répartition géographique des partis dans le Royaume-Uni tient surtout aux différences ethniques et religieuses entre les diverses régions : l'Angleterre saxonne et anglicane est la forteresse des unionistes, qui y ont 242 sièges sur 272 ; au contraire, les régions celtiques et dissidentes (Ecosse, Irlande, pays de Galles, Cornouailles) sont libérales. Ainsi ce sont les éléments fondamentaux dont la lutte remplit toute l'histoire de l'Angleterre qui se trouvent encore aujourd'hui en opposition dans les débats politiques.



M. le PRÉSIDENT remercie M. Meuriot de sa très intéressante communication.

L'ordre du jour de la prochaine séance est fixé comme suit :

1° Rapport du trésorier et de la Commission des fonds et archives sur la situation financière de la Société à fin 1910 et le projet de budget pour 1911.

2° Discussion sur une question de méthode statistique posée par M. Vassilière.

3° Les chemineaux de l'Épargne : Emissions, amortissements et morcellement des titres des compagnies de chemins de fer, par M. Alfred Neymarck.

4° La loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables ; ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes d'assistance, par M. Dugé de Bernonville.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL

Le Vice-président,  
DESROYS DU ROURE.

---

## II

### CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES

SUR LES

### IMPORTATIONS DES FRUITS, LÉGUMES ET DENRÉES EN ANGLETERRE

#### ET DANS DIFFÉRENTS PAYS D'EUROPE

Lorsque l'on passe des régions du midi et du centre de l'Europe aux régions du nord (Angleterre, Belgique, Allemagne du Nord), on est frappé des différences d'aspect que présentent ces régions au point de vue de la production des fruits et légumes.

Alors qu'en général les vallées et les côtes des régions du midi et du centre sont couvertes d'arbres à fruits de diverses espèces, suivant la nature du sol ou du climat, celles du Nord en sont presque totalement dépourvues ou en ont en quantité si minime, qu'ils sont loin de suffire à la consommation locale.

De là résulte un courant à peu près régulier de transports d'une catégorie importante de marchandises qui sont désignées en général sous la rubrique « denrées périssables » et exigent la réalisation de conditions tout à fait spéciales pour être livrées dans de bonnes conditions aux marchés consommateurs.

*Importations de fruits et légumes dans le Royaume-Uni.* — Le marché le plus important de ces denrées est l'Angleterre, un des plus grands consommateurs de fruits et légumes du monde et celui où la production est la plus restreinte.

Pour se rendre compte de son importance, il suffit de citer les chiffres suivants, extraits d'un Rapport très intéressant de M. J. Perier, attaché commercial à l'ambassade de France à Londres, publié dans le *Moniteur officiel du Commerce*, octobre 1908.

En 1906, la valeur des pommes importées dans le Royaume-Uni s'est élevée à 44 millions de francs, celle des oignons à 23 millions, celle des raisins à 16 millions, soit pour ces catégories seulement 83 millions.

Si, au lieu de considérer la valeur des produits évalués par la douane anglaise,

d'après des bases qui sont susceptibles de variations accidentelles, nous considérons les poids, la situation est la suivante :

Le tonnage moyen des fruits frais et légumes cultivés en Europe (non compris les fruits exotiques : bananes, oranges, citrons), qui ont été importés dans le Royaume-Uni, a été, en chiffres ronds (1) :

En 1907, de. . . . .	312.000 <sup>t</sup>	de fruits et 94.000 <sup>t</sup>	de légumes, ensemble 406.000 <sup>t</sup>
Il avait été, en 1904, de. . . . .	208.000	— 79.000	— 287.000
L'augmentation, en 6 ans, ressort à.	104.000	— 15.000	— 119.000

soit, par an, un accroissement d'environ 20.000 tonnes ou 7 %.

L'importation des fruits et légumes en Angleterre est donc en progression sensible, *affectée seulement* par les variations de la récolte et différemment suivant les pays de production qui l'alimentent, qui sont, par ordre d'importance : les États-Unis, le Canada, la France, l'Espagne, la Hollande, la Belgique et l'Italie.

Il est assez difficile de chiffrer la part de chacun de ces pays producteurs dans l'importation totale, parce que les provenances relevées sur les documents des ports anglais n'indiquent que le port de départ des navires et que certains transports en transit sont embarqués dans des ports autres que ceux du pays d'origine.

En considérant comme produit en France (ou en Algérie) tout ce qui est exporté par les ports français dans le Royaume-Uni, le tonnage annuel des fruits frais exportés de France pendant la période de 1904 à 1907, ressort à 56.340 tonnes, soit 18 % du total des importations. Il se répartit ainsi qu'il suit, par nature de produits :

Noix. . . . .	15.750 <sup>t</sup> , soit 55 % de l'importation totale :	28.100 <sup>t</sup>
Prunes. . . . .	14.250 — 52	— 27.200
Poires. . . . .	11.950 — 49	— 24.600
Cerises. . . . .	7.500 — 73	— 10.200
Pommes. . . . .	2.450 — 2	— 174.500
Groseilles. . . . .	1.650 — 53	— 3.150
Fraises. . . . .	1.500 — 80	— 2.000
Abricots, pêches. . . . .	940 — 94	— 1.000
Raisins de table. . . . .	350 — 1	— 36.650
Ensemble. . . . .	56.340 <sup>t</sup> , soit 18 % de l'importation totale :	307.400 <sup>t</sup>

La part de la France est donc importante, mais si on la compare au total, on voit que, surtout pour certaines catégories de fruits, elle est loin d'atteindre celle que l'on pourrait espérer si la production était en rapport avec les facilités que lui donnent son climat, la nature du sol et sa situation géographique.

Il y a là, comme le fait observer M. J. Pénier, dans son très intéressant rapport, une somme de produits dont le développement intéresse au plus haut degré celui de la richesse nationale et l'industrie des transports.

Aussi les compagnies de chemins de fer se sont-elles préoccupées, depuis des années, de donner aux transports des denrées périssables, et notamment des fruits et légumes, toutes les facilités nécessaires pour permettre à nos producteurs de lutter contre la concurrence des autres pays producteurs sur le marché anglais.

(1) Ces chiffres sont extraits d'une notice de M. R. Bloch, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, chef adjoint de l'exploitation de la Compagnie d'Orléans, publiée dans la *Revue politique et parlementaire* (10 janvier 1910).

Pour ne pas trop sortir du cadre d'une étude statistique, nous nous bornerons à citer : les abaissements de prix très notables consentis par les tarifs G. V. 114 et 314, la création de transports directs permettant d'arriver dans un délai restreint de 24 heures, ou même inférieur, sur le marché de Covent-Garden, et de 48 heures sur les marchés des villes du nord de l'Angleterre (Liverpool, Edimbourg, Glasgow, Derby, etc.), par correspondance avec la ligne du Great Northern Ry, l'emploi de wagons spécialement aménagés pour éviter des détériorations en cours de route, la mise en service de wagons et d'installations frigorifiques, une publicité étendue destinée à faire connaître aux producteurs les conditions des marchés consommateurs et à les mettre directement en rapport avec les consommateurs, etc.

Les cinq tableaux déjà parus (1) sont extraits des statistiques du trafic du réseau du Nord; ils permettent de se rendre compte de l'influence de ces efforts, des compagnies sur le développement des transports par voie ferrée des fruits et légumes, puisque sur 56.000 tonnes, en chiffres ronds, importées en Angleterre par les ports français, près de la moitié transitent par les rails du réseau du Nord.

Si l'on fait abstraction de l'année 1910, qui a été défavorablement influencée par une récolte très déficitaire, pendant les cinq dernières années 1905 à 1909, le tonnage importé par les voies du Nord est passé de 22.845 à 31.665 tonnes (voir tableau B, p. 12); l'augmentation est de 8.820 tonnes, soit 2.200 tonnes par an ou 9 %, proportion supérieure à l'augmentation totale des importations citées ci-dessus.

L'indétermination des régions de production ou réseaux de provenance, que nous avons signalée dans la statistique des ports de mer, n'existe plus pour la voie ferrée; ainsi, nous pouvons constater que sur les 31.665 tonnes exportées par le réseau du Nord en 1909 (voir tableau C, p. 13) :

11.609<sup>1</sup> ont été expédiées par les gares du réseau du Nord, soit directement, soit par réexpéditions de Paris,

8.589<sup>1</sup> ont été expédiées par les gares du réseau de P.-L.-M. :

7.705	—	—	—	d'Orléans;
2.677	—	—	—	du Midi;
456	—	—	—	de l'Ouest-État;
329	—	—	—	de l'Est.

Si, du chiffre de 11.909 tonnes expédiées par les gares du réseau du Nord, on déduit les réexpéditions de Paris (5.633 tonnes) qui peuvent être considérées comme en provenance du Centre et du Midi, il reste seulement 6.276 tonnes pour la production des départements de la région du Nord qui expédient des fruits : l'Oise, la Somme et la Seine-et-Oise (voir tableau E, p. 15); on voit ainsi combien la production de ces départements, au point de vue de l'exportation, est incomplète; ces résultats insuffisants justifient les efforts des sociétés d'agriculteurs pour amener les producteurs de ces régions à améliorer leurs produits et à développer leurs relations extérieures.

La presque totalité de l'exportation des fruits et légumes, 29.992 tonnes sur 31.665 (tableau C, p. 13), se fait par le port de Boulogne, où des installations spéciales (appontements desservis par grues électriques, services de correspondances

(1) Voir numéro de janvier, pages 12 à 15.



par cargos spéciaux, etc. (1), ont été créées pour faciliter et améliorer les opérations de transbordement.

Les ports anglais par lesquels transitent ces transports sont, par ordre d'importance : Folkestone, Londres et Hull, où la Compagnie du North Eastern Ry a créé des installations spéciales pour le transbordement des denrées agricoles.

**Importations de fruits et légumes en Belgique et en Allemagne.** — En dehors de l'Angleterre, l'importation des fruits et légumes en Allemagne et en Belgique a, depuis quelques années, pris une certaine importance qui, bien qu'inférieure à celle de l'Angleterre, se développe sensiblement et peut faire espérer des résultats également avantageux.

D'après les chiffres cités par M. R. Bloch, le tonnage moyen exporté annuellement en Allemagne, pendant la période 1904-1907, s'est élevé à 41.300 tonnes, dont 10.800 sont en provenance de la France.

La presque totalité de ces exportations s'effectue par le réseau du Nord (8.088 tonnes en 1909 au lieu de 5.551 en 1908 (voir tableau B, p. 12).

Pendant la même année 1909, le réseau du Nord a exporté 3.093 tonnes en Belgique, soit au total 11.181 tonnes ayant transité par ses frontières de terre.

**Ensemble des exportations de fruits et légumes par le réseau du Nord.** — En réunissant tous ces éléments, le tonnage total exporté par le réseau du Nord, par ses ports de mer et ses gares frontières, s'est élevé à 42.846 tonnes en 1909.

Le produit brut de ces transports sur le réseau du Nord s'est élevé à 1.865.122 francs, soit une moyenne de 43<sup>f</sup> 53 par tonne (voir tableau A, p. 12).

**Importation des denrées alimentaires en Angleterre.** — Les chiffres cités dans l'exposé ci-dessus, applicables seulement aux fruits et légumes, ne représentent qu'une partie de l'importation des produits alimentaires en Angleterre.

D'après les statistiques des navires arrivés de l'ouest du continent européen dans les ports anglais en 1908, le tonnage des denrées alimentaires, y compris les fruits et légumes importés en Angleterre en 1908, s'est élevé à 496.566 tonnes, dont 303.682 sont en provenance des ports français et 192.884 en provenance des ports belges et hollandais.

Le tableau F ci-après donne la répartition de ce tonnage par port de provenance et de destination.

En France, ce sont les ports desservis par le réseau de l'État qui ont exporté la plus grosse part (201.053 tonnes); à l'étranger, c'est le port de Rotterdam (122.857 tonnes). En Angleterre, les ports d'importation les plus importants sont Southampton avec 136.609 tonnes et Londres (120.625 tonnes).

**Conclusion.** — L'exposé de ces résultats statistiques démontre tout l'intérêt qu'offre pour la France l'exportation des produits de son sol en général, et des fruits, légumes et denrées périssables en particulier; si, jusqu'ici, cette exportation n'a pas encore acquis l'importance qu'elle paraît susceptible d'obtenir, la cause en

---

(1) Il n'est pas douteux que ces transports seraient considérablement facilités et prendraient un essor considérable si le tunnel sous-marin était réalisé de manière à éviter les transbordements.

F) Tonnage des denrées importées en Angleterre par port de provenance et de destination en 1908

PORTS DE PROVENANCE PAR RÉSEAU		PORTS DE DESTINATION ANGLAIS												
		BURSTOL	DOUBTES	FOLKESTONE	FLEETWOOD	GRIMSBY	HEERWICK	HULL	LIVERPOOL	LONDON	MANCHESTER	NEWHAVEN	SOUTHAMPTON	TOTAUX
RÉSEAU OU NORD	Boulogne.	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Calais.	86	3.420	32.503	1.135	45	5.141	5.141	12.191	225	31	251	50.302	
	Dunkerque.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	4.780	
	Le Treport.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	543	
	Rouen.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	1.452	
TOTAL.		86	3.420	33.638	1.135	45	5.141	5.141	12.191	225	31	251	58.112	
P.-L.-M.	Cette.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	41	
	Marseille.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	3.773	
TOTAL.		86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	3.814	
P.-O.	Bordeaux.	205	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Nantes.	110	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Saint-Nazaire.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
TOTAL.		215	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
ÉTAT	Charente.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Caen.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Cherbourg.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Dieppe.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Honfleur.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Jersey.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Le Havre.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	La Pallice.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Roscoff.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Saint-Brieuc.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
TOTAL.		986	227	3.912	3.912	45	14.235	14.235	4.986	1.363	1.161	48.129	127.051	
ENSEMBLE des ports français.		1.267	3.617	33.638	3.912	45	19.831	19.831	11.569	22.730	2.111	67.878	136.609	
BELGIQUE ET HOLLANDE	Anvers.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Flessingue.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Ostende.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Rotterdam.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
	Zeebrugge.	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	
TOTAL.		138	350	86	86	86	27.209	15.000	31	97.805	287	86	192.884	
TOTAL GÉNÉRAL.		1.725	3.997	33.638	3.912	21.656	27.209	61.891	11.603	120.625	2.701	67.878	196.506	

est dans le retard apporté par nos producteurs dans les méthodes à appliquer pour approprier les productions au goût de la clientèle anglaise, aux procédés insuffisants d'emballage, de conservation de cette production, enfin, aux conditions de prix et de vente à réaliser pour desservir les marchés existants.

Ainsi que le dit M. Bloch, c'est donc à vulgariser l'éducation industrielle et commerciale des producteurs et des négociants intermédiaires que doivent tendre aujourd'hui les efforts de tous ceux qui s'intéressent à cette partie si importante de la richesse nationale.

J. BERNARD.

### III

#### RELATION ENTRE LES VARIATIONS DES INDICES ÉCONOMIQUES ET LE MOUVEMENT DES MARIAGES

Dans son ouvrage sur la *Population Française* (tome II, page 71), M. Levasseur a écrit : « Sur la courbe des mariages comme sur celle des naissances, on distingue facilement l'empreinte des principaux événements de notre histoire, surtout de notre histoire économique, crises, disettes, prospérité commerciale. Les disettes ont en surtout une action très énergique jusqu'à l'époque où la liberté du commerce des céréales en a amorti l'effet. » C'est ainsi que « dans les années 1831-1832, marquées par une crise commerciale et le choléra, la nuptialité baissa.... la disette de 1847 la fit tomber à 7 (7 mariages par 1.000 habitants). Le niveau se releva grâce à une suite de bonnes récoltes, de 1848 à 1850; de mauvaises récoltes et le choléra le ramenèrent jusqu'à 7,5. Après la rentrée des troupes de Crimée, il se releva encore pour s'abaisser de nouveau pendant la courte guerre d'Italie » (1). Plus près de nous, pendant la guerre franco-allemande, la proportion des nouveaux mariés descendit à 121 pour 10.000 habitants en 1870, 145 en 1871, pour se relever à 195 en 1872, 177 en 1873.

Mais aux grandes convulsions, qui agitent notre histoire et notre histoire économique et qui ont une répercussion directe et visible sur le taux des mariages, succèdent des périodes de calme absolu ou relatif, des périodes de développement normal qu'aucun accident grave ne vient troubler. A ces époques l'influence des variations des facteurs économiques se fait-elle encore sentir sur la nuptialité ? Si l'on ne se borne pas à rechercher, sur la courbe des mariages, la trace des faits saillants de notre histoire, mais si l'on compare, pendant une longue suite d'années, toutes les variations du taux des mariages à toutes les variations d'un facteur économique, on pourra dégager la relation réelle existant, pour la période considérée, entre les deux phénomènes.

Il est nécessaire pour cela, de pouvoir traduire, de résumer par un coefficient l'impression de concordance ou de discordance dans les variations que donne la confrontation des deux courbes. Dans une étude publiée dans le *Journal de la*

---

(1) E. LEVASSEUR, *La Population française*, tome II, p. 69.



*Société de Statistique de Paris* (1) M. L. Marché a donné la valeur d'un coefficient de comparaison de deux courbes numériques.

Rappelons simplement que ce coefficient est toujours compris en valeur absolue entre 0 et 1 ; il est nul ou égal à l'unité suivant qu'il y a indépendance complète ou bien au contraire dépendance parfaite des deux courbes, c'est-à-dire que, dans ce dernier cas, les valeurs des deux variables considérées sont toujours exactement proportionnelles. Ce coefficient peut être positif ou négatif ; son signe montre si, dans l'ensemble, les variations des deux courbes sont de même sens (coefficient positif) ou bien opposées (coefficient négatif).

Ce coefficient est ce que les statisticiens de l'école anglaise appellent un coefficient de corrélation. Je renverrai, pour plus de détails, à l'importante étude que M. Yule a publié dans le tome XVIII du *Bulletin de l'Institut International de Statistique*.

**Influence du prix du blé sur les mariages.** — Les études anciennes concluaient toutes que les mariages étaient favorisés par les bas prix du blé. Cependant, comme nous l'avons vu, M. Levasseur en écrivant « Les disettes ont en surtout une action très énergique (sur les mariages), jusqu'à l'époque où la liberté du commerce des céréales en a *amorti l'effet* » indiquait qu'un changement s'était produit dans le mode de dépendance pouvant exister entre les deux phénomènes.

On a pu en effet constater un revirement dans le mode de dépendance du prix du blé et du taux de nuptialité en Angleterre. Dans son ouvrage « *Elements of Statistics* » (2), M. Bowley a calculé, pour deux périodes distinctes, des coefficients de corrélation entre le prix du blé et le taux des mariages en Angleterre. Voici les résultats trouvés :

Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation
—	—
1845-1860. . . . .	— 0.30
1875-1890. . . . .	+ 0.47

Pour la période 1845-1860 le coefficient est négatif, ce qui indique que le nombre des mariages augmentait ou diminuait suivant que le prix du blé baissait ou haussait. De 1875 à 1890, au contraire, les variations se sont produites dans le même sens, une augmentation du taux des mariages correspondant à une élévation du prix de l'hectolitre de blé.

A l'aide des données numériques figurant dans le volume de M. Bowley, j'ai calculé des coefficients pour chacune des périodes ci-après dont l'ensemble s'étend de 1845 à 1896.

(1) Août-septembre 1905. — Si  $x$  est l'écart de la valeur de la première variable pour une année déterminée à la valeur moyenne de la première variable pendant toute la période considérée ; si  $y$  a la même signification pour la seconde variable, le coefficient de comparaison est donné par la formule

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

(2) P. 174 et 320.

Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation	Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation
—	—	—	—
1845-1850 . . .	— 0,461	1871-1880 . . .	+ 0,720
1851-1860 . . .	— 0,501	1881-1890 . . .	+ 0,623
1861-1870 . . .	— 0,518	1891-1896 . . .	+ 0,497

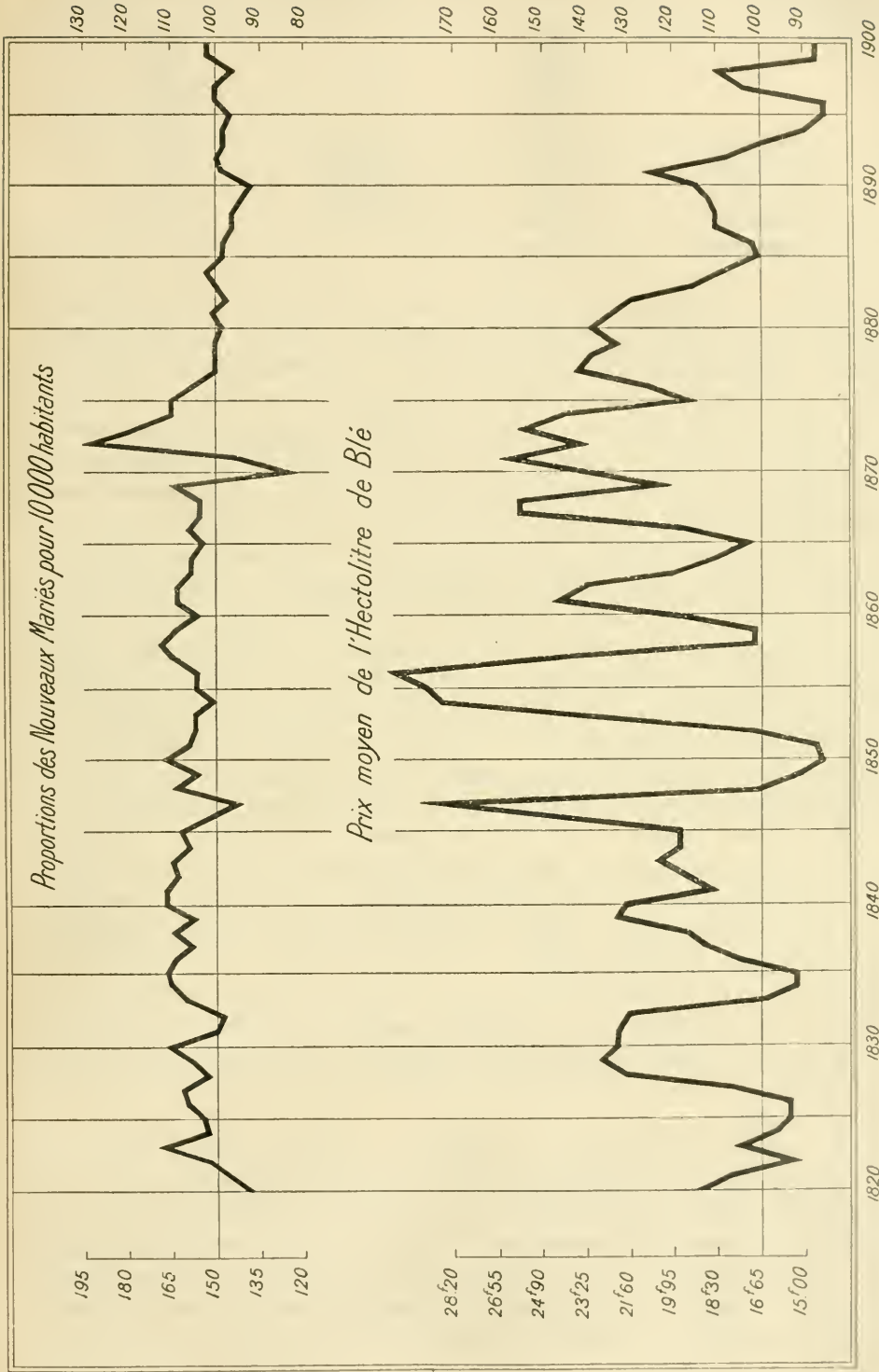
Ainsi donc il apparaît qu'en Angleterre avant 1870, la corrélation entre le prix du blé et le taux des mariages était négative et qu'elle est devenue positive après cette même date. Ces résultats confirment, en les précisant, les conclusions que l'on peut formuler en examinant le graphique qui représente les variations des deux courbes.

Trouve-t-on des résultats analogues pour notre pays? En France, on possède (Statistique internationale du mouvement de la population, 1907) le taux annuel des mariages depuis 1806. On peut également obtenir le prix de l'hectolitre de blé pour une période encore plus étendue (Archives statistiques du ministère de l'Agriculture, 1837; *Annuaire statistique de la France*, 1907, résumé rétrospectif, (page 43). Les deux courbes étant tracées, on voit qu'aux clochetons de la courbe du prix du blé correspondent en 1828-1829, en 1847, 1854, des taux de mariages inférieurs aux taux moyens des années environnantes. En 1834-1835, 1850, 1858, années où le blé est à bon marché, on trouve bien des taux de mariages très élevés et considérablement supérieurs à la moyenne de ce taux pour les années qui les encadrent. Mais en 1823, la nuptialité se relève en même temps que le prix du blé. En 1855-1856 le prix du blé continuant à s'élever — et cela à une époque où il atteignait la valeur la plus haute enregistrée depuis 1820 — la nuptialité se relève, puis demeure stationnaire. Depuis 1870, les deux courbes ont des oscillations tantôt de même sens et tantôt opposées. En résumé de l'examen des deux courbes, il résulte qu'avant 1870 les variations du prix du blé et celles du taux annuel des mariages étaient en général de même sens, tandis qu'il est bien difficile de formuler une conclusion pour la période qui s'étend de 1870 à nos jours. Le calcul des coefficients de corrélation, pour deux périodes antérieure et postérieure à la guerre franco-allemande, va nous permettre de traduire et de préciser par deux chiffres ces impressions complexes :

Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation
—	—
1836-1860 . . . . .	— 0,614
1876-1900 . . . . .	— 0,042

Pour la période 1836-1860 le coefficient est négatif et sa valeur assez élevée; pour la période 1876-1900 le coefficient calculé est encore négatif, mais très petit, et ne permet d'autre conclusion que celle-ci : les deux phénomènes sont complètement indépendants.

Ces résultats sont confirmés par l'étude des coefficients de corrélation calculés par période décennale de 1811 à 1900; on remarquera que, pour éliminer l'influence de la guerre franco-allemande et la forte augmentation du taux des mariages



NOTE EXPLICATIVE. — On a construit chaque courbe de la façon suivante : on a pris la moyenne calculée pour la période décennale 1891-1900 égale à 100; puis on a rapporté les différentes valeurs annuelles à la moyenne ainsi obtenue.  
 La proportion moyenne des nouveaux mariés pendant la période 1891-1900 est égale à 150 pour 10 000 habitants.  
 Le prix moyen de l'hectolitre de blé pendant la même période a été de 16'65.  
 L'échelle du graphique est double : les nombres proportionnels sont inscrits à droite ; à gauche figurent les nombres absolus correspondant à ces nombres proportionnels.



en 1872 et 1873, on a pris, au lieu de la période 1871-1880, seulement les 6 années de 1874 à 1880.

Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation	Périodes	Valeurs du coefficient de corrélation
1811-1820 . . .	— 0,730	1861-1869 . . .	— 0,010
1821-1830 . . .	+ 0,294	1874-1880 . . .	— 0,273
1831-1840 . . .	— 0,620	1881-1890 . . .	+ 0,137
1841-1850 . . .	— 0,596	1891-1900 . . .	— 0,326
1851-1860 . . .	— 0,560		

Si on laisse pour un instant de côté la période 1821-1830, sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure, le coefficient de corrélation varie de  $-0,730$  (en 1811-1820) à  $-0,560$  (période 1851-1860) : le taux est donc négatif et assez élevé, sa valeur absolue allant en diminuant. Arrêtons-nous maintenant sur l'anomalie présentée par la période 1821-1830, pour laquelle le coefficient de corrélation est positif, mais d'ailleurs peu élevé en valeur absolue, alors que les périodes decennales antérieure et postérieures de la première moitié du dix-neuvième siècle donnent toutes des coefficients négatifs. Les années 1821 à 1830 ont été des années relativement calmes. Voici une remarque du Dr A. Bertillon (1) : « L'avisement extrême du prix des céréales peut aussi baisser le rapport des mariages, surtout dans les provinces à grande culture comme la Basse-Bavière. C'est ce qui arrive en 1835-1837 où le rapport des mariages tombe à 62 (pour 1.000 habitants) dans le Royaume, à 50 dans la Basse-Bavière, pour se relever avec le prix du blé à 68 et 58 les années suivantes ». Or en France, de 1821 à 1827 le prix de l'hectolitre de blé a oscillé entre 15<sup>f</sup>50 et 18<sup>f</sup>20, le prix moyen pour la période 1811-1820 étant 24<sup>f</sup>70, pour 1821-1830, 18<sup>f</sup>40 et pour 1831-1840, 19 francs. Il semble donc qu'on pourrait appliquer à la période 1821-1830 la remarque du Dr A. Bertillon ; mais ce n'est là qu'une hypothèse. Il eût été intéressant de rechercher si, en Angleterre, on trouve également un coefficient de corrélation positif entre le prix du blé et la nuptialité pour la période 1821-1830. Malheureusement on ne peut effectuer le calcul : on ne possède, en effet, les nombres de mariages célébrés annuellement dans ce pays que depuis 1838.

En résumé, ce qu'il convient de retenir c'est qu'antérieurement à 1860 il y avait, en France comme en Angleterre, corrélation sensible et négative entre le prix du blé et le taux des mariages. Depuis 1870 au contraire, on trouve en Angleterre une corrélation positive mais, en France, on n'aperçoit aucun lien entre les variations des deux courbes.

Quelle peut être la cause d'un tel changement ? « Lorsque l'achat du blé, dit M. Bowley (2), était la principale dépense de la classe des travailleurs, son prix était pour eux d'une importance capitale ; aussi quand le prix du blé s'élevait, le taux des mariages s'abaissait. Mais maintenant le blé étant peu cher et les salaires plus élevés, une variation dans le prix du pain n'atteint assez fortement qu'une minorité des travailleurs ; aussi est-ce la prospérité générale du pays, bien indiquée par les conditions du commerce extérieur, qui élève le taux des mariages. »

(1) Article **BAVIÈRE** du *Dictionnaire des Sciences médicales*.

(2) Ouvrage cité.

*Influence des autres facteurs économiques.* — Nous sommes ainsi amenés naturellement à étudier la corrélation entre le taux des mariages d'une part, et, d'autre part, les différents indices de la prospérité générale d'un pays, tels que le commerce extérieur, le mouvement des prix, le chômage, etc.

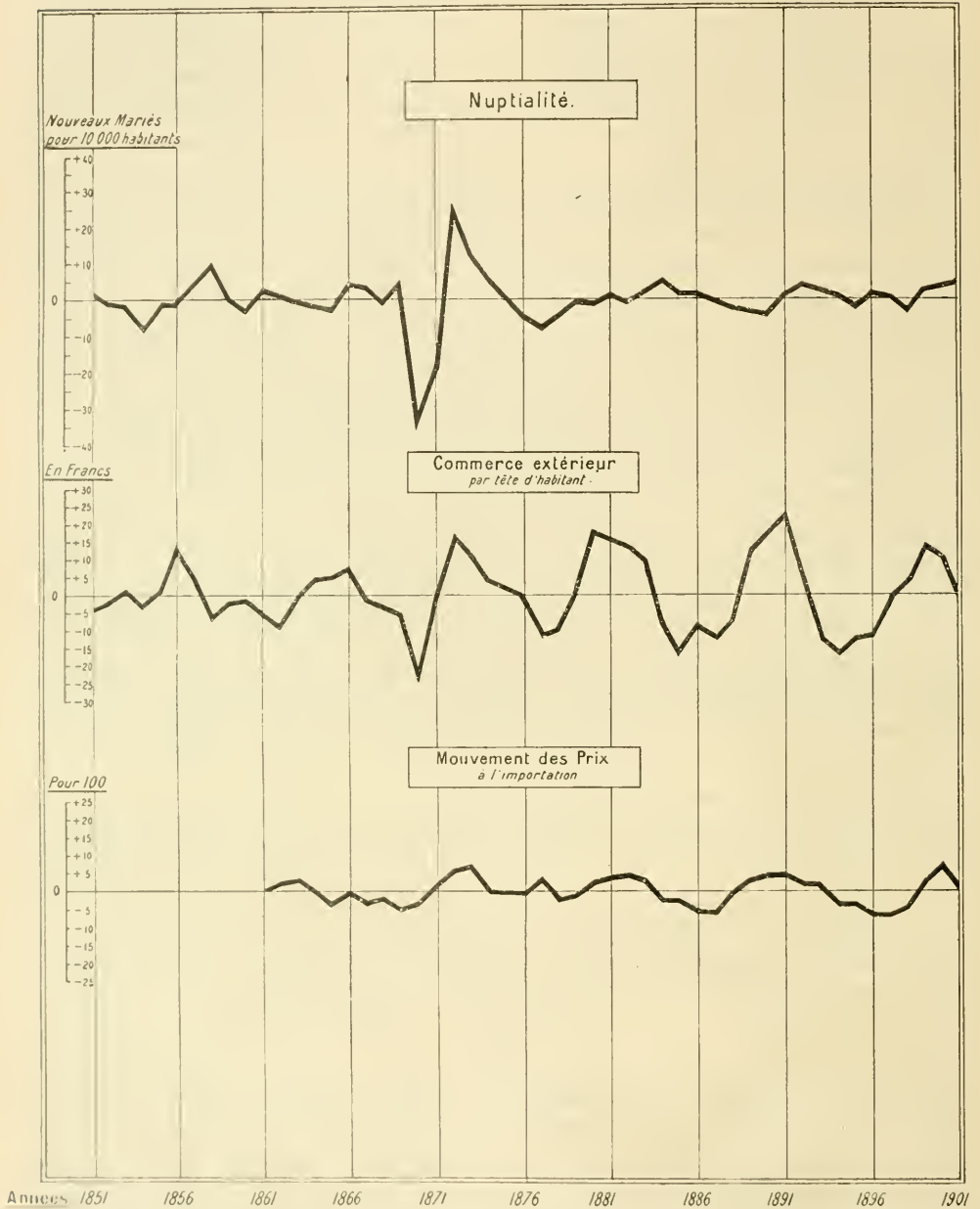
La Statistique générale de la France a calculé pour notre pays (1) une série de nombres indices qui indiquent pour la période s'étendant de 1857 à nos jours le mouvement général des prix à l'importation d'un certain nombre de marchandises. Les statistiques des douanes nous donnent, pour chaque année, les valeurs des marchandises exportées de France ou importées de l'ensemble des autres pays étrangers. Pour tenir compte de l'influence de l'accroissement de la population française sur le développement du commerce extérieur; nous avons rapporté la valeur totale des exportations et des importations réunies, pour une année déterminée, au chiffre de la population moyenne calculée pour cette même année. Un excellent indice de l'activité industrielle serait donné par la valeur totale de la production; mais la comparaison du taux des mariages et de la valeur de la production annuelle, qu'il serait déjà impossible de faire aux États-Unis, où l'on ne publie que tous les cinq ans les résultats d'enquêtes sur la production, ne peut même pas être indiquée pour la France, où il n'existe malheureusement aucune statistique récente de cette nature. On est obligé alors de chercher un autre témoin de l'activité industrielle; on a pris le coefficient qui fixe pour chaque année la proportion des ouvriers syndiqués en chômage. Ces nombres ne s'appliquent point à toutes les professions, et, pour une certaine profession, ils ne concernent qu'une fraction de la population active. Néanmoins on peut penser que, tout au moins par le sens de leurs oscillations ils indiquent, de façon suffisamment exacte, l'allure générale des variations du chômage. On ne peut non plus chiffrer le commerce intérieur de notre pays; cependant, l'ensemble des virements de la Banque de France peut être considéré comme fonction de celui-ci et on peut admettre que, en général, les variations de ces deux facteurs sont de même sens.

Nous avons étudié successivement l'influence de ces divers facteurs sur la nuptialité. Cette question présente une difficulté particulière. Le taux de nuptialité montre une certaine fixité; il ne varie qu'entre des limites assez rapprochées. Il n'en est pas de même pour la plupart des facteurs économiques. Le commerce extérieur, par exemple, par suite de la profonde transformation industrielle de notre pays et des principales puissances du monde depuis 1850, de la création d'un gigantesque réseau de voies ferrées, de la multiplication des lignes maritimes, de la mise en valeur de pays nouveaux, s'est considérablement développé. Dans la comparaison des variations de la nuptialité et du commerce extérieur, les mouvements séculaires peuvent être absolument indépendants, les variations annuelles restant cependant liées par une correspondance très étroite. Il convient donc de distinguer pour chacune des variables les mouvements lents des oscillations annuelles. Pour éliminer l'influence des mouvements séculaires, nous avons calculé, pour chacune des années considérées, les écarts de la variable par rapport à une courbe interpolée. Nous avons obtenu cette dernière en prenant des moyennes de 9 années, dont l'année considérée marque le milieu. Les moyennes successives ainsi obtenues sont pratiquement libres des mouvements à courte période. Les différences entre les valeurs

(1) *Annuaire statistique*, 1907. Résumé rétrospectif, page 201<sup>a</sup>.

# FLUCTUATION DANS LA NUPTIALITÉ, LE COMMERCE, LES PRIX

(Écarts par rapport aux moyennes de neuf années)



NOTE. — Ce graphique ne représente pas les variations annuelles du taux de nuptialité, du commerce extérieur ou des prix.

Il indique, pour une année déterminée, la valeur de l'écart par rapport à la moyenne des neuf années dont l'année considérée marque le milieu.

Pour l'année 1881, par exemple, la nuptialité avait une valeur égale à la valeur moyenne de la nuptialité pendant les années 1877-1885 ; tandis que le commerce extérieur par tête d'habitant était supérieur de 15 francs environ à la moyenne du commerce extérieur pendant la période 1877-1885.

La même remarque s'applique au graphique représentatif de la corrélation entre la nuptialité et le chômage.



particulières et les moyennes, relatives à une même année, donnent approximativement les oscillations elles-mêmes (1).

Opérant ainsi, on peut tracer les oscillations annuelles du taux des mariages comparées à celles des prix, à celles du commerce extérieur, du chômage, des virements de la Banque de France.

En associant les écarts du taux des mariages pour une année déterminée aux écarts d'un facteur économique quelconque pour la même année ou pour une année antérieure, on obtient des coefficients de corrélation qui synthétisent les observations que permettent l'étude des courbes représentant les oscillations annuelles. Ainsi pour les prix :

Coefficients de corrélation obtenus en associant pour la période 1857-1900 les écarts à la moyenne des mariages pour l'année  $n$  et :

					Valeurs des coefficients de corrélation
Les écarts à la moyenne des prix pour l'année $n$ . . . . .					+ 0,322
—	—	—	—	$n - 1$ . . . . .	+ 0,425
—	—	—	—	$n - 2$ . . . . .	+ 0,191
—	—	—	—	$n - 3$ . . . . .	+ 0,056

La corrélation atteint donc son maximum non pas pour des valeurs du taux des mariages et des prix correspondant à la même année, mais pour le taux des mariages d'une année déterminée et les prix relatifs à l'année antérieure.

De même, voici les valeurs des coefficients de corrélation calculés, pour la période 1851-1900, en associant les écarts à la moyenne des mariages pour l'année  $n$  et :

					Valeurs des coefficients de corrélation
Les écarts à la moyenne du commerce extérieur pour l'année $n$ . . . . .					+ 0,410
—	—	—	—	$n - 1$ . . . . .	+ 0,370
—	—	—	—	$n - 2$ . . . . .	+ 0,050
—	—	—	—	$n - 3$ . . . . .	+ 0,020

La corrélation est ici également positive et atteint son maximum lorsqu'on associe le taux des mariages et la valeur du commerce extérieur d'une même année.

La comparaison des oscillations annuelles des courbes des taux des mariages et des virements de la Banque de France indique qu'il existe entre les deux phénomènes une corrélation positive; le coefficient que l'on obtient, en faisant correspondre les oscillations du taux des mariages à celles des virements relatives à une même année, est plus faible que ceux calculés pour les prix ou le commerce extérieur. Il est égal à + 0,192 pour la période 1851-1900.

Reste le chômage. En Angleterre, il a été possible de bien étudier l'influence du chômage sur la nuptialité; on a, pour une longue suite d'années, le relevé de la proportion moyenne des ouvriers syndiqués en chômage. En France, on ne possède

(1) YULE, *Journal of the Royal Statistical Society*, mars 1906.

les nombres correspondants que depuis 1895 (1). Il est donc bien difficile de chercher à connaître l'influence de ce facteur sur le taux des mariages et, aussi, de la comparer à l'influence des autres facteurs économiques. Néanmoins, à titre d'indication, nous avons calculé un coefficient de corrélation pour la période 1895-1907; nous avons pris les écarts par rapport aux moyennes de trois années dont l'année considérée marque le milieu; et nous avons associé les écarts relatifs au chômage et aux mariages correspondant à une même année. La valeur du coefficient est négative et égale à  $-0,635$ ,

La nature de la relation existant entre la nuptialité et les divers facteurs économiques apparaît donc comme telle : la nuptialité s'élève quand un facteur favorable (par exemple les prix, le commerce) croît, ou lorsqu'un facteur défavorable (tel que le chômage) décroît; le mouvement de la nuptialité peut suivre le mouvement des divers facteurs économiques avec un léger retard.

*Comparaison de ces coefficients et de ceux calculés pour l'Angleterre.*

— Ce sont là des résultats qui, dans l'allure générale, sont analogues à ceux que M. Yule (2) a trouvés pour l'Angleterre. Dans la seconde moitié du dix-neuvième siècle il y a eu, dans ce dernier pays, corrélation positive entre le taux des mariages et le commerce extérieur, les prix ou les compensations dans les Clearing-Houses; corrélation négative entre la nuptialité et le chômage. Mais les coefficients calculés pour l'Angleterre sont bien supérieurs à ceux obtenus pour la France.

ANGLETERRE. — Valeurs des coefficients de corrélation entre :

Le taux des mariages et les prix (période 1865-1896) . . . . .	+ 0,795
— — et le commerce extérieur (période 1851-1900) . . . . .	+ 0,900
— — et le chômage (période 1850-1895) . . . . .	— 0,873

A quoi tiennent les fortes différences constatées entre les valeurs des coefficients de corrélation concernant l'Angleterre et ceux relatifs à notre pays? Faut-il admettre que l'Angleterre étant un pays essentiellement industriel et commerçant, le taux des mariages y est très sensible aux variations du chômage ou du commerce extérieur. Mais s'il en était ainsi, l'influence des facteurs économiques sur la nuptialité devrait être plus grande pour les régions les plus industrielles de notre pays que pour la France entière. Les valeurs des coefficients que l'on peut calculer pour ces régions devraient se rapprocher des valeurs des coefficients relatifs à l'Angleterre; en tous cas elles devraient être sensiblement supérieures à celles des coefficients obtenus pour la France entière.

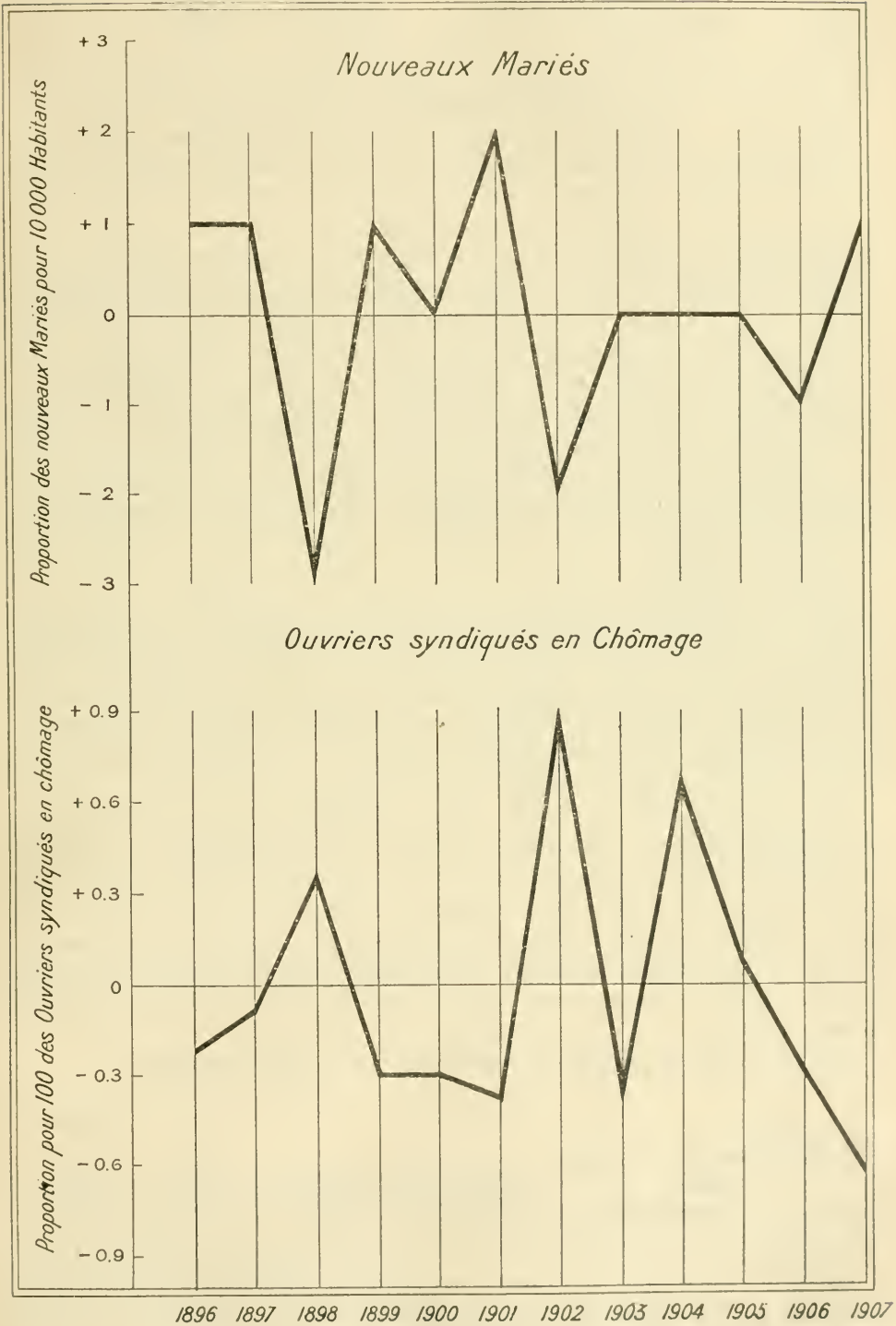
Nous avons choisi deux départements : le Nord et le Pas-de-Calais, comme devant nous fournir les éléments de cette nouvelle étude. Pour chacun d'eux, et pour la période de trente ans qui s'étend de 1876 à 1905, nous avons calculé les coefficients de corrélation ci-après entre le taux des mariages d'une part et le commerce extérieur ou les index-number des prix d'autre part.

(1) *Annuaire Statistique*, 1907. Résumé retrospectif, page 178 \*.

(2) *Journal of the Royal Statistical Society*, mars 1906.

# FLUCTUATIONS DANS LA NUPTIALITÉ ET LE CHOMAGE

(Écarts par rapport aux moyennes de trois années)





Régions	Valeurs du coefficient de corrélation entre le taux des mariages et	
	le commerce extérieur	les prix
Département du Nord . . . . .	+ 0,400	+ 0,196
— du Pas-de-Calais . . . . .	+ 0,260	+ 0,120
France entière . . . . .	+ 0,275	+ 0,198

Les valeurs de divers coefficients sont donc très voisines les unes des autres.

Pour serrer le phénomène de plus près, ces deux départements appuyant leur riche industrie sur une agriculture florissante, nous avons effectué la même recherche pour l'arrondissement essentiellement industriel de Lille. Dans cet arrondissement, on n'a le relevé des mariages qu'à partir de 1884. Pour les années antérieures, on ne possède que le nombre de mariages célébrés dans la ville de Lille. Enfin, pour la période 1884-1891, on peut obtenir à la fois le nombre des mariages enregistrés dans la ville et le nombre des mariages enregistrés dans tout l'arrondissement; dans cette dernière période, les variations des taux de nuptialité, calculés pour chacune de ces deux divisions territoriales, sont de même sens, et dans l'arrondissement on compte environ 3,4 fois plus de mariages que dans la ville. Par suite, si l'on multiplie par 3,4 les nombres de mariages célébrés dans la ville de Lille, pendant chacune des années de la période 1876-1884, on obtiendra des nombres qui donneront approximativement les nombres de mariages qui furent enregistrés dans l'arrondissement; en tous cas, leurs variations seront très voisines de celles que donneraient les nombres véritables.

A l'aide des nombres de mariages ainsi calculés, on peut obtenir, pour l'arrondissement de Lille, un coefficient de corrélation entre la nuptialité et le commerce extérieur pour la période 1876-1905. Ce coefficient est égal à + 0,527; il est légèrement plus élevé que celui relatif à la France entière. Si l'on recherche, pour la même période, la valeur du coefficient pour la corrélation pouvant exister entre le taux des mariages dans l'arrondissement de Lille et le mouvement des prix, on trouve qu'elle est égale à + 0,310.

On pourrait reprocher à ce mode d'opérer d'associer à la proportion des nouveaux mariés, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, la valeur du commerce extérieur de la France entière. Pour nous dégager de cette critique, nous avons comparé les variations de la nuptialité dans ces deux départements, d'une part, au salaire des ouvriers mineurs, dont la grande majorité, appartenant au Nord et au Pas-de-Calais, forme une partie notable de leur population et, d'autre part, au prix de la tonne de houille qui influe certainement sur l'activité industrielle de cette contrée.

Voici les valeurs des coefficients calculées pour la période 1876-1905 :

Valeurs des coefficients de corrélation entre la proportion des nouveaux mariés et le		Nord	Pas-de-Calais
		—	—
	salaire des ouvriers mineurs.	+ 0,311	+ 0,457
	prix de la tonne de houille .	+ 0,218	+ 0,375

Les coefficients les plus élevés sont ceux relatifs au Pas-de-Calais. Ils n'atteignent cependant pas 0,5 et sont de l'ordre de grandeur de ceux qui chiffrent la valeur

de la corrélation entre les mariages et le commerce, les mariages et les prix, etc., dans la France entière.

Il eût été encore plus probant de calculer la valeur de la corrélation entre la nuptialité et le salaire des ouvriers mineurs dans un arrondissement essentiellement minier tel que celui de Béthune. Mais on ne possède les nombres de mariages célébrés dans cet arrondissement que depuis 1884. Et un calcul analogue à celui effectué pour l'arrondissement de Lille n'aurait plus aucune signification, par suite du faible chiffre de la population de la ville même de Béthune (1).

## II

Ainsi les divers facteurs économiques ont, ou ont eu, une action assez sensible sur le mouvement de la nuptialité en France. Nous avons pu constater l'influence profonde exercée par le prix du blé avant 1860. Cette influence disparaît après 1870 ; il semble qu'il n'existe plus alors aucune corrélation entre le prix du blé et la nuptialité. Les autres facteurs économiques (prix, commerce, chômage) ont également une certaine influence sur le taux des mariages, qui s'élève lorsqu'un facteur favorable croît ou s'abaisse quand un facteur défavorable augmente.

La nuptialité est d'ailleurs moins fortement soumise en France qu'en Angleterre, aux variations des divers facteurs économiques. L'étude du mouvement des mariages dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais et dans l'arrondissement de Lille prouverait que les différences constatées entre notre pays et l'Angleterre ne doivent pas être imputées seulement au caractère industriel et commercial de ce dernier pays. D'ailleurs la nuptialité n'est pas seulement en relation étroite avec les divers facteurs économiques. Les mœurs, les considérations d'ordre moral ont une influence certaine sur la nuptialité. Peut-être doit-on chercher là l'explication des différences constatées entre la France et l'Angleterre. En particulier, l'esprit d'épargne et de prévoyance, si développé chez les Français, serait alors une des causes qui font que les variations des facteurs économiques n'ont en France qu'une influence affaiblie et retardée sur le taux de nuptialité.

Henri BUNLE.

## TABLEAU.

---

(1) Je signalerai incidemment la forte valeur calculée pour la corrélation qui lie le prix de la tonne de combustible (houille et lignite) au salaire des ouvriers mineurs. Pour la période 1876-1905, le coefficient de corrélation calculé est égal à  $+ 0,667$ .

ANNÉES	FRANCE ENTIERE							DEPARTEMENT DU NORD	DEPARTEMENT OU PAS-DE-CALAIS	ARRONDISSEMENT DE LILLE
	PROPORTION des nouveaux mariés pour 10.000 habitants	PRIX MOYEN de l'hectolitre de froment (en francs)	COMMERCE SPECIAL (Export. + Import.) [en francs par tête d'habitant]	MOUVEMENT des prix a l'importation	VIREMENTS de la Banque de France (en francs par tête d'habitant)	PROPORTION P. 100 des ouvriers en chômage parmi les ouvriers syndiqués	SALAIRE ANNUEL des ouvriers mineurs (en francs)	PRIX DE LA TOUXE de combustibles (houille et lignite) [en francs]		
1811	139	26,43	"	"	"	"	"	"	"	"
1812	154	34,34	"	"	"	"	"	"	"	"
1813	264	22,31	"	"	"	"	"	"	"	"
1814	132	17,73	"	"	"	"	"	"	"	"
1815	167	19,33	"	"	"	"	"	"	"	"
1816	169	28,31	"	"	"	"	"	"	"	"
1817	130	36,16	"	"	"	"	"	"	"	"
1818	133	23,65	"	"	"	"	"	"	"	"
1819	133	18,42	"	"	"	"	"	"	"	"
1820	138	19,43	"	"	"	"	"	"	"	"
1821	146	17,79	"	"	"	"	"	"	"	"
1822	134	13,39	"	"	"	"	"	"	"	"
1823	169	17,32	"	"	"	"	"	"	"	"
1824	133	16,22	"	"	"	"	"	"	"	"
1825	135	15,74	"	"	"	"	"	"	"	"
1826	137	15,85	"	"	"	"	"	"	"	"
1827	161	18,21	"	"	"	"	"	"	"	"
1828	134	22,03	"	"	"	"	"	"	"	"
1829	136	22,59	"	"	"	"	"	"	"	"
1830	167	22,39	"	"	"	"	"	"	"	"
1831	131	22,10	"	"	"	"	"	"	"	"
1832	148	21,85	"	"	"	"	"	"	"	"
1833	160	16,62	"	"	"	"	"	"	"	"
1834	164	15,25	"	"	"	"	"	"	"	"
1835	166	15,25	"	"	"	"	"	"	"	"
1836	163	17,32	"	"	"	"	"	"	"	"
1837	138	18,33	"	"	"	"	"	"	"	"
1838	162	19,51	"	"	"	"	"	"	"	"
1839	138	22,14	"	"	"	"	"	"	"	"
1840	166	21,84	"	"	"	"	"	"	"	"
1841	163	18,54	"	"	163	"	"	"	"	"
1842	163	19,55	"	"	160	"	"	"	"	"
1843	165	20,46	"	"	155	"	"	"	"	"
1844	160	19,75	"	"	179	"	"	9,43	"	"
1845	161	19,75	48	"	260	"	"	9,84	"	"
1846	132	24,05	50	"	243	"	"	9,97	"	"
1847	141	20,01	47	"	231	"	594	10,06	"	"
1848	165	16,63	33	"	167	"	565	10,06	"	"
1849	137	15,37	47	"	198	"	534	9,74	"	"
1850	167	14,32	52	"	196	"	531	9,60	"	"
1851	160	14,48	54	"	228	"	537	9,50	"	"
1852	137	17,23	63	"	432	"	561	10,63	"	"
1853	156	22,39	75	"	472	"	601	10,63	"	"



1859	100	147	24,55	417	144	629	718	41,61	"	"	142
1861	163	417	24,55	417	144	629	718	41,61	"	"	142
1862	462	416	23,24	416	143	821	732	41,51	"	"	181
1863	470	434	19,78	434	144	807	763	41,31	"	"	157
1864	458	434	17,80	434	141	740	750	41,28	"	"	167
1865	457	451	46,94	451	435	838	760	41,47	"	"	155
1866	460	457	49,59	457	438	944	791	41,79	"	"	142
1867	457	453	26,02	453	435	919	833	42,23	"	"	135
1868	457	459	20,63	459	436	1,131	834	41,63	"	"	141
1869	465	462	20,21	462	433	1,131	844	41,62	"	"	144
1870	421	448	"	448	437	990	874	41,69	"	"	143
1871	445	478	26,05	478	442	994	884	42,39	"	"	140
1872	495	203	22,90	203	438	1,540	979	43,46	"	"	167
1873	477	202	23,79	202	439	1,256	1,019	46,61	"	"	157
1874	466	498	24,31	498	439	1,308	1,031	46,53	"	"	150
1875	464	202	49,38	202	436	1,627	1,053	45,93	"	"	142
1876	453	205	20,64	205	435	1,397	1,020	45,33	"	"	144
1877	450	192	23,42	192	436	1,202	974	44,06	"	"	144
1878	450	498	23,08	498	426	1,362	975	43,46	"	"	143
1879	449	210	24,92	210	425	1,577	987	42,93	"	"	144
1880	449	227	22,90	227	425	1,747	1,040	42,74	"	"	147
1881	450	224	22,28	224	424	2,531	1,055	42,43	"	"	141
1882	449	223	24,51	223	421	2,060	1,100	42,36	"	"	146
1883	445	218	49,16	218	417	1,719	1,134	42,50	"	"	144
1884	442	199	17,76	199	403	1,638	1,072	42,38	"	"	157
1885	449	188	46,89	188	406	1,594	1,042	41,73	"	"	147
1886	448	495	46,94	495	402	1,860	1,048	41,49	"	"	143
1887	445	490	48,43	490	400	1,710	1,067	40,63	"	"	135
1888	444	492	48,37	492	404	1,927	1,034	40,31	"	"	144
1889	442	209	48,45	209	408	2,152	1,121	40,42	"	"	152
1890	440	213	49,05	213	409	2,258	1,206	41,94	"	"	155
1891	439	215	20,55	215	408	2,734	1,203	43,25	"	"	161
1892	431	199	17,87	199	404	1,953	1,221	42,40	"	"	164
1893	439	185	16,55	185	403	1,985	1,417	41,49	"	"	163
1894	449	15,21	44,40	178	96	2,401	1,431	41,22	"	"	160
1895	447	484	44,40	484	94	2,730	1,461	41,01	"	"	163
1896	451	487	44,33	487	92	2,912	1,478	40,84	"	"	178
1897	451	498	48,86	498	93	2,930	1,493	40,85	"	"	178
1898	448	206	19,80	206	97	2,412	1,229	41,22	"	"	181
1899	453	223	44,45	223	105	2,638	1,260	42,41	"	"	167
1900	455	226	44,45	226	140	2,634	1,333	44,95	"	"	178
1901	456	215	15,16	215	106	2,869	1,396	45,79	"	"	172
1902	451	221	16,21	221	104	3,078	1,241	44,65	"	"	167
1903	451	230	17,63	230	105	3,192	1,347	44,10	"	"	171
1904	452	228	16,31	228	103	3,898	1,309	43,37	"	"	164
1905	454	246	17,56	246	411	4,353	1,309	42,99	"	"	170
1906	456	277	17,61	277	411	4,363	1,306	43,70	"	"	181
1907	460	289	18,63	289	414	4,823	1,306	43,97	"	"	184
1908	461	"	"	"	414	"	1,409	44,97	"	"	182
1909	"	"	"	"	"	"	1,411	45,85	"	"	179
1910	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

# IV

## CHRONIQUE DE STATISTIQUE JUDICIAIRE

### LES FAILLITES ET LES LIQUIDATIONS JUDICIAIRES EN FRANCE

C'est le titre III du Code de commerce (loi du 28 mai 1838) qui réglemente les *faillites* ; mais on sait que ses dispositions ont été modifiées par la loi du 4 mars 1889, qui a créé en faveur du débiteur malheureux et de bonne foi une situation nouvelle, qu'elle a appelée la *liquidation judiciaire*.

Le mouvement de ces sinistres commerciaux, faillites et liquidations judiciaires, fait connaître l'état plus ou moins prospère du commerce et de l'industrie. Aussi la statistique du ministère de la justice entre-t-elle, à cet égard, dans des détails dont la connaissance est des plus utiles aux économistes. Nous en extrayons ci-dessous les indications les plus intéressantes.

**1. Faillites (1817-1889).** — Il résulte des chiffres suivants que de 1817 à 1889, la progression des faillites a été constante :

#### Faillites ouvertes (Nombres moyens annuels)

1817-1826 . . . .	1.227	1861-1865 . . . .	4.837
1840 . . . . .	2.618	1866-1870 . . . .	5.327
1841-1845 . . . .	2.893	1871-1875 . . . .	4.958
1846-1850 . . . .	3.493	1876-1880 . . . .	5.833
1851-1855 . . . .	2.937	1881-1885 . . . .	7.313
1856-1860 . . . .	3.994	1886-1889 . . . .	7.816

Si le chiffre de 1851 à 1855 offre comparativement à celui de 1846-1850 une diminution, c'est parce que l'élévation de ce dernier était due aux circonstances exceptionnelles de 1847, année de disette et de misère, pendant laquelle il avait été déclaré 4.762 faillites. La réduction de 1871-1875 par rapport à 1866-1870 s'explique par les événements de 1870-1871 et par les lois des 22 avril et 6 septembre 1871, relatives aux suspensions et cessations de paiements survenues du 10 juillet 1870 au 31 décembre 1871. Mais, en réalité, le chiffre des faillites nouvelles a triplé de 1840 à 1889 ; celui de 1888, dernière année pendant laquelle l'ancienne réglementation a reçu sa pleine application, s'élève à 7.754, supérieur de 5.136 unités au nombre de 1840.

Depuis 1876, la statistique fait connaître l'industrie ou le commerce exercé par le failli. C'est le commerce de l'alimentation qui est le plus fréquemment frappé : 1852 faillites, en moyenne, de 1876 à 1880 ; 2.331 de 1881 à 1885 et 2.457 de 1886 à 1890. C'est le tiers environ du total. Voici d'ailleurs, à ce point de vue, comment se répartissent les faillites ouvertes de 1876 à 1890 :

		Chiffres moyens annuels		
		1876-1880	1881-1885	1886-1890
Industrie et commerce	de l'alimentation . . . . .	1.852	2.331	2.457
	du vêtement . . . . .	1.064	1.139	1.141
	des logeurs . . . . .	434	702	798
	du bâtiment . . . . .	278	437	387
	du bois . . . . .	229	285	286
	des métaux . . . . .	251	263	298
	textile . . . . .	261	295	248
	de luxe . . . . .	281	304	290
	des transports . . . . .	174	220	236
	du cuir . . . . .	220	224	214
Autres industries ou commerces . . . . .		789	1.113	1.147

En ce qui concerne le mode d'ouverture des faillites, on constate que les créanciers ont pris de plus en plus fréquemment l'initiative de la poursuite :

	Nombres proportionnels sur 100 des faillites ouvertes		
	sur la déclaration du failli	sur les poursuites des créanciers	d'office
1841-1845 . . . . .	59	34	7
1846-1850 . . . . .	61	34	5
1851-1855 . . . . .	56	37	7
1856-1860 . . . . .	58	35	7
1861-1865 . . . . .	59	35	6
1866-1870 . . . . .	49	46	5
1871-1875 . . . . .	45	49	6
1876-1880 . . . . .	41	52	7
1881-1885 . . . . .	38	56	6
1886-1890 . . . . .	36	57	7

Les nombres proportionnels suivants font connaître les motifs de clôture des faillites réglées au cours des dix périodes quinquennales susindiquées :

	Concordat	Liquidation		Insuffisance d'actif	Jugement déclaratif rapporté
		de l'actif abandonné	de l'union		
1841-1845 . . . . .	45 %	»	27 %	25 %	3 %
1846-1850 . . . . .	48 —	»	30 —	18 —	4 —
1851-1855 . . . . .	38 —	»	37 —	21 —	4 —
1856-1860 . . . . .	32 —	3 %	42 —	20 —	3 —
1861-1865 . . . . .	27 —	6 —	41 —	23 —	3 —
1866-1870 . . . . .	22 —	5 —	40 —	30 —	4 —
1871-1875 . . . . .	18 —	5 —	37 —	36 —	4 —
1876-1880 . . . . .	14 —	4 —	38 —	40 —	4 —
1881-1885 . . . . .	12 —	4 —	35 —	44 —	5 —
1886-1890 . . . . .	10 —	4 —	30 —	51 —	5 —

Il résulte de ce tableau que la diminution du nombre des concordats ne s'est pas arrêtée depuis 1846-1850. L'augmentation du chiffre des faillites closes pour insuffisance d'actif démontre que les intérêts engagés dans les entreprises commerciales ont été de moins en moins sauvegardés.

Si l'on recherche quelle a été, d'après le montant des passifs, l'importance des faillites terminées par concordat ou par liquidation soit de l'actif abandonné, soit de l'union, les seules pour lesquelles le renseignement peut être obtenu, on constate que la répartition proportionnelle s'opère tous les ans à peu près de la même manière :

	Nombres proportionnels sur 100 Montant des passifs				
	5,000f et moins	5,001 à 10,000f	10,001 à 50,000f	50,001 à 100,000f	Plus de 100,000f
1841-1845 . . . . .	9	17	51	12	11
1846-1850 . . . . .	12	17	47	12	12
1851-1855 . . . . .	15	21	45	10	9
1856-1860 . . . . .	14	20	47	10	9
1861-1865 . . . . .	13	20	46	11	10
1866-1870 . . . . .	12	19	47	11	11
1871-1875 . . . . .	10	17	48	12	13
1876-1880 . . . . .	11	16	47	12	14
1881-1885 . . . . .	11	16	48	13	15
1886-1890 . . . . .	11	15	46	13	15



Le nombre des faillites importantes s'est accru de 1841 à 1890 : la proportion de celles dont le passif excédait 50.000 francs, est montée de 19 % en 1851-1855 à 28 % en 1886-1890 ; les chiffres réels étaient, pour la première période de 441 par an, et pour la seconde de 853. Enfin, le montant moyen annuel du passif s'est élevé de 250 %, ainsi qu'on peut le constater :

	Passif		
	hypothécaire	privilegié	chirographaire
1851-1855. . . . .	13.948.552 <sup>f</sup>	4.186.657 <sup>f</sup>	97.148.790 <sup>f</sup>
1856-1860. . . . .	15.347.917	5.180.389	139.561.326
1861-1865. . . . .	17.804.623	6.746.431	177.627.209
1866-1870. . . . .	18.837.217	6.619.120	186.844.466
1871-1875. . . . .	19.687.757	7.889.937	178.390.054
1876-1880. . . . .	21.545.530	10.773.798	230.211.035
1881-1885. . . . .	20.659.497	9.252.840	256.580.818
1886-1890. . . . .	27.367.951	23.564.115	357.187.626

Dans les mêmes faillites, le montant moyen annuel de l'actif avait été :

En 1851-1855, de. . .	39.507.244 <sup>f</sup>	En 1871-1875, de. . .	63.540.264 <sup>f</sup>
En 1856-1860, de. . .	49.329.148	En 1876-1880, de. . .	78.076.595
En 1861-1865, de. . .	62.741.125	En 1881-1885, de. . .	77.393.978
En 1866-1870, de. . .	61.347.274	En 1886-1890, de. . .	131.187.598

Il en résulte que si les créanciers privilégiés et hypothécaires avaient été complètement désintéressés par le prélèvement sur l'actif des sommes qui leur étaient dues, il ne se serait trouvé pour être distribué au marc le franc entre les créanciers chirographaires que les sommes suivantes :

1851-1855. . . . .	21 <sup>f</sup> 60 %	1871-1875. . . . .	20 <sup>f</sup> 01 %
1856-1860. . . . .	20 94 —	1876-1880. . . . .	19 80 —
1861-1865. . . . .	21 50 —	1881-1885. . . . .	18 50 —
1866-1870. . . . .	18 91 —	1886-1890. . . . .	21 14 —

Mais ce n'est là qu'une appréciation d'ensemble. Voici quels ont été, pour les mêmes périodes et en chiffres proportionnels sur 100 les dividendes réellement convenus ou obtenus :

	Concordat						Liquidation de l'actif abandonné ou de l'union					
	Moins de 10 o/o	10 à 25 o/o	26 à 50 o/o	51 à 75 o/o	76 à 99 o/o	100 o/o	Moins de 10 o/o	10 à 25 o/o	26 à 50 o/o	51 à 75 o/o	76 à 99 o/o	100 o/o
1851-1855. . . . .	8	53	29	4	6	6	39	39	16	4	2	2
1856-1860. . . . .	5	52	33	3	7	7	37	38	19	4	2	2
1861-1865. . . . .	4	51	35	4	6	6	37	38	19	4	2	2
1866-1870. . . . .	6	46	36	5	7	7	40	37	18	3	2	2
1871-1875. . . . .	4	45	37	4	10	10	41	36	17	3	3	3
1876-1880. . . . .	5	43	37	5	10	10	41	36	17	4	2	2
1881-1885. . . . .	5	47	34	1	1	9	42	37	16	3	1	1
1886-1890. . . . .	8	52	28	3	1	8	47	35	13	3	1	1

II. Faillites et liquidations judiciaires (1889-1907). — Les cessations de paiement ont été plus nombreuses en 1901-1905 qu'en 1896-1900 et qu'en 1889-1895 :

	Cessations de paiement		Totaux
	Faillites	Liquidations judiciaires	
1889-1895. . . . .	6.131	2.663	8.794
1896-1900. . . . .	6.390	2.737	9.127
1901-1905. . . . .	6.426	2.845	9.271

En 1906 et en 1907, le mouvement de ces procédures accuse une diminution très sensible : 6.139 faillites et 2.790 liquidations judiciaires en 1906 et 5.706 faillites et 2.400 liquidations judiciaires en 1907. La situation ne s'est donc pas aggravée dans ces derniers temps.

Les faillites et liquidations judiciaires closes ont pris fin dans les conditions suivantes :

MODES  de solutions	FAILLITES					LIQUIDATIONS JUDICIAIRES				
	Moyennes annuelles			Chiffres absolus		Moyennes annuelles			Chiffres absolus	
	1889-1895	1896-1900	1901-1905	1906	1907	1889-1895	1896-1900	1901-1905	1906	1907
Concordat . . . . .	612	708	613	590	551	891	892	916	887	823
Abandon d'actif . . . .	235	252	221	208	195	381	330	320	313	280
Union . . . . .	1.756	1.794	1.580	1.553	1.387	291	533	575	563	488
Insuffisance d'actif.	3.509	3.592	3.875	3.859	3.569	386	521	797	1.029	671
Autres solutions . . .	391	417	461	455	403	386	402	199	21	218

Les procédures terminées par concordat ou liquidation soit de l'actif abandonné soit de l'union se décomposent ainsi au point de vue du montant total de leur passif :

PASSIF	FAILLITES					LIQUIDATIONS JUDICIAIRES				
	1889-1895	1896-1900	1901-1905	1906	1907	1889-1895	1896-1900	1901-1905	1906	1907
5.000 <sup>f</sup> et moins . . .	414	470	451	420	421	198	271	284	276	262
5.001 à 10.000 <sup>f</sup> . . .	448	504	426	411	362	253	307	326	304	293
10.001 à 50.000 . . .	1.157	1.198	1.035	1.007	890	709	779	778	779	698
50.001 à 100.000 . .	277	283	214	243	230	191	175	193	179	151
Plus de 100.000 . . .	311	299	288	270	227	218	220	230	225	184

Voici quel a été le montant annuel des passifs :

	Faillites			Liquidations judiciaires		
	Passif			Passif		
	hypothécaire	privilegié	chirographaire	hypothécaire	privilegié	chirographaire
1889-1895 . . . . .	16.420.202 <sup>f</sup>	14.090.824 <sup>f</sup>	305.723.136	11.495.626 <sup>f</sup>	4.557.749 <sup>f</sup>	111.672.806 <sup>f</sup>
1896-1900 . . . . .	11.031.809	6.653.473	178.795.430	15.669.856	7.213.180	150.502.105
1901-1905 . . . . .	9.816.955	6.129.135	156.872.415	18.279.999	17.057.428	132.471.530
1906 . . . . .	6.869.549	7.250.328	803.080.019	56.208.706	14.272.981	197.049.967
1907 . . . . .	7.692.449	6.087.145	129.858.120	13.778.687	11.089.514	73.959.595

Dans les mêmes faillites et liquidations judiciaires le montant annuel de l'actif avait atteint les moyennes suivantes :

	Faillites	Liquidations judiciaires	Faillites	Liquidations judiciaires
1889-1895 . . . . .	115.417.486 <sup>f</sup>	66.967.514 <sup>f</sup>	1906 . . . . .	51.737.813 <sup>f</sup>
1896-1900 . . . . .	43.648.969	70.624.542	1907 . . . . .	27.041.392
1901-1905 . . . . .	39.117.761	70.812.210		175.039.298 <sup>f</sup>
				47.035.695

En admettant que les créances privilégiées et hypothécaires aient été intégralement payées sur la masse de l'actif, il ne restait, pour être distribuées aux créanciers chirographaires, que des sommes qui, réparties entre eux au marc le franc ont produit les dividendes moyens annuels ci-après :

	Faillites	Liquidations judiciaires	Faillites	Liquidations judiciaires
1889-1895 . . . . .	27 <sup>f</sup> 77 %	45 <sup>f</sup> 49 %	1906 . . . . .	13 <sup>f</sup> 40 %
1896-1900 . . . . .	14 52 —	31 70 —	1907 . . . . .	9 23 —
1901-1905 . . . . .	14 75 —	26 78 —		22 43 —

Les genres d'industrie et de commerce qui sont le plus fréquemment frappés sont indiqués dans le tableau ci-dessous, qui contient, à cet égard, les résultats applicables aux cinq dernières années :

		Faillites et liquidations judiciaires				
		1903	1904	1905	1906	1907
Alimentation . . . . .		2.289	2.612	2.324	2.203	1.904
Boissons. . . . .		1.622	1.318	1.509	1.232	1.255
Restaurants, hôtels . . . . .		517	815	783	568	537
du vêtement. . . . .		1.119	1.220	1.108	1.089	942
des métaux . . . . .		523	593	570	684	527
du bois. . . . .		488	398	394	471	407
Industries et commerces		456	587	605	456	611
du bâtiment. . . . .		299	266	253	300	238
des produits chimiques . . . . .		429	355	293	243	255
du cuir. . . . .		180	163	184	233	168
des transports. . . . .		222	225	227	163	156
de l'ébénisterie. . . . .		162	204	182	131	146
textiles. . . . .						

Maurice YVERNÈS.

## V

### CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

**L'application de la méthode de von Thünen en Allemagne.** — M. le professeur Ehrenberg, de Rostock, qui s'est fait le propagateur de la méthode de l'économiste prussien von Thünen, basée sur l'observation précise des faits, vient de publier le compte rendu de la première assemblée de la Société fondée sous ses auspices (1). Il y expose à nouveau les éléments de la méthode, les résultats obtenus, les objets poursuivis. Nous avons, dès février 1908, analysé les conditions de cette intéressante tentative dans le *Journal des Économistes*. Mais il paraît utile de signaler aux lecteurs du *Journal de la Société de Statistique de Paris* les persévérants efforts accomplis en vue de préciser les bases et les procédés de la science économique.

Cette méthode n'est pas sans analogie avec la méthode monographique de Le Play : or, la place que celle-ci réserve à la statistique a reçu sa plus haute consécration par l'attribution du prix Montyon aux *Cent monographies de famille*, œuvre de MM. Cheysson et Toqué. Nous tenons donc à féliciter M. Ehrenberg d'un passé qui est le meilleur garant de l'avenir.

**La création d'un musée social à Vienne.** — L'Office de statistique du travail (*Arbeits statistisches Amt*) qui fonctionne au Ministère du commerce sous la haute direction de M. Mataja, vient d'organiser ce qu'il dénomme un bureau d'archives d'économie sociale (*Sozialpolitisches Archiv*). Cet organe doit jouer le même rôle que les musées sociaux et les bureaux de renseignements d'économie sociale des autres pays. D'après la notice par laquelle l'Office de statistique du travail en annonce la création, il doit réunir et classer systématiquement tous les documents intéressants au point de vue de l'économie sociale (lois, ordonnances, circulaires, propositions, projets, procès-verbaux de délibérations parlementaires et professionnelles, rapports, décisions, résolutions, avis, statuts, formulaires d'enquête, statistiques, etc.) ; il est complété par une bibliographie systématique de toutes les publications, livres, articles de revues, etc. Comme les matériaux indiqués sont les uns étrangers à toute publication, les autres disséminés dans une multitude de revues et de journaux officiels ou privés et ne sont par suite que d'une consultation malaisée, le nouvel organe peut seul permettre de suivre dans le domaine de l'économie sociale la législation

(1) *Archiv für exakte Wirtschaftsforschung*, 1910, 3<sup>e</sup> fascicule.



et l'administration, l'activité individuelle, corporative et privée, le mouvement de la littérature et de la politique et de jeter un rapide coup d'œil sur la situation la plus récente des diverses questions d'initiatives. Bien que, pour atteindre ce but, un service de renseignements ait été organisé tant en Autriche qu'à l'étranger, l'organe adresse un appel au concours des divers groupements qui s'occupent d'économie sociale dans le domaine soit de la théorie soit de la pratique.

Les lecteurs de la *Soziale Rundschau*, publication de l'Office de statistique du travail, peuvent être certains, d'après l'expérience de cette revue si documentée et si méthodiquement ordonnée, que le nouvel organe rendra des services non moins précieux que les autres créations dues à l'initiative et confiées à la direction de M. Mataja.

#### Les mesures préparatoires de l'organisation des retraites ouvrières en France.

— Le 2 février 1911, MM. Lafferre, Ministre du travail et de la prévoyance sociale, et Klotz, Ministre des finances, ont déposé un projet de loi portant ouverture de crédits additionnels aux crédits provisoires de l'exercice 1911.

En dépit de son caractère budgétaire ce projet avait une portée administrative et sociale par la consécration qu'il donnait au régime légal des retraites ouvrières.

En effet il avait un double objet :

1° Permettre au gouvernement d'engager des dépenses urgentes et payer celles qui devaient venir à échéance au cours de février ;

2° Mettre le Sénat en mesure de se prononcer, sans attendre le vote de la loi de finances, sur le plan d'organisation générale que la Chambre avait déjà approuvé.

Sur le montant total des crédits provisoires applicables au mois de février 1911, une somme de 5.000 francs avait été attribuée au Ministère du travail, au titre du service des retraites ouvrières et paysannes. Cette somme correspondait aux besoins immédiats de l'Office des retraites envisagé comme un organisme d'études ; mais elle ne suffisait plus, car il était nécessaire que des crédits nouveaux permissent de recruter du personnel, de passer les marchés de matériel et d'impressions dont l'exécution réclamait quelque délai, de commander à l'administration des postes les figurines qui doivent être mises à la disposition du public dès juillet 1911.

L'organisation même avait été d'ailleurs modifiée quant à ses conceptions primitives par les débats institués devant la Chambre des députés d'accord avec le gouvernement et la commission du budget ; elle avait été largement décentralisée et l'Office des retraites avait été remplacé par une direction rattachée à l'administration centrale du Ministère du travail.

Cette direction comportait la création d'un emploi de directeur et de deux emplois de chef de bureau : la direction devait comporter trois bureaux, mais la suppression d'un emploi de chef de bureau devait être réalisée à la Direction de l'assurance et de la prévoyance sociales. De plus, il convenait de permettre au gouvernement de recruter, dans des conditions d'équité et pendant une période limitée, une fraction du personnel de la direction ainsi créée et de sauvegarder dans la mesure légitime certaines situations acquises pendant la période d'étude et d'organisation. Toutefois, la loi ne devant entrer en application qu'en juillet 1911, il ne pouvait être question de prévoir, dès le début, pour préparer sa mise en vigueur, l'intégralité du personnel qui serait nécessaire lors de son plein fonctionnement.

La Chambre des députés avait voté les crédits suivants pour l'ensemble du service des retraites en 1911.

CHAPITRE 1. — Traitement du ministre et du personnel de l'administration centrale.	6.800 <sup>(1)</sup>
Personnel du service des retraites (Direction et trois bureaux : 52 personnes).	163.366 (1)
CHAPITRE 2. — Personnel de l'administration centrale (six gardiens et un concierge).	10.100 (2)

(1) Ce chiffre représente les deux tiers du crédit (245.050 francs) prévu pour la rétribution de ce personnel durant une année normale.

(2) Ce chiffre représente les deux tiers du chiffre normal (15.150 francs).

CHAPITRE 3. — Matériel et dépenses diverses de l'administration centrale. . . . .	68.850
(Savoir : première installation du matériel, aménagements divers, acquisition du mobilier et de fournitures de bureau, location, éclairage et chauffage d'un immeuble.)	
CHAPITRE 4. — Achats de livres, abonnements aux revues et journaux . . . . .	2.000
CHAPITRE 5. — Impressions. . . . .	19.000
CHAPITRE 6. — Administration du service des retraites dans les départements et les communes (allocations, indemnités et remises). . . . .	3.030.000
(Savoir : Subventions à l'administration préfectorale pour sa part dans l'application de la loi, indemnités aux secrétaires de mairie pour confection et tenue à jour des listes d'assurés et aux agents communaux chargés de la remise des cartes, enfin remises aux agents préposés à la vente des timbres-retraite) (1).	
CHAPITRE 7. — Administration du service des retraites dans les départements et les communes . . . . .	20.000
(Savoir : Établissement des listes nominatives d'assurés et des bulletins de renseignements destinés à la confection de ces listes; confection des cartes d'identité et des cartes annuelles prévues par la loi (27 millions de cartes doivent être établies et réparties dans toutes les communes avant juillet et l'Imprimerie nationale doit commander, à cet effet, des papiers d'une qualité et d'une composition dont il n'existe pas actuellement un approvisionnement suffisant); acquisition et installation, par l'administration des postes, de l'outillage nécessaire à la fabrication des timbres-retraite, exécution de cette fabrication et rémunération des ouvriers; fabrication du matériel d'oblitération des timbres.)	

De là, le vote : 1° En addition aux crédits provisoires ouverts par les lois des 24 décembre 1910 et 27 janvier 1911, de crédits s'élevant à 48.825 francs;

2° De l'autorisation de la création d'un emploi de directeur et de deux emplois de chefs de bureau;

3° De l'autorisation de déroger aux règles de recrutement concernant le personnel de l'administration centrale du Ministère du travail pour les nominations à faire jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 1911, à savoir jusqu'à concurrence de 1/5 des emplois à créer, après un examen comparatif des titres des divers candidats, par une commission présidée par le Ministre et composée de deux membres du Conseil supérieur des retraites ouvrières, désignés par la section permanente de ce conseil, de 2 conseillers d'État choisis par le Ministre du travail et de 2 fonctionnaires du Ministère du travail, désignés par le Ministre.

**Le « Journal central allemand de Statistique ».** — Le « Journal central allemand de Statistique » (*Deutsches Statistisches Zentralblatt*), dont nous avons signalé les principaux articles, vient de commencer sa troisième année de publication par un numéro qui contient notamment deux études, l'une sur les « Conférences des statisticiens de villes en Allemagne », par M. O. Lundsberg, directeur de la statistique de la ville de Magdebourg, l'autre sur la « Statistique du chômage », par M.-J. Feig, membre de l'Office impérial de statistique et une bibliographie, due à M. le bibliothécaire P. Schmidt, de Dresde, de la « Statistique industrielle en Allemagne ».

L'expérience des deux premières années montre qu'il est possible d'atteindre le but poursuivi, c'est-à-dire d'analyser les publications statistiques avec une exactitude et une concision qui permettent aux intéressés (fonctionnaires, parlementaires, hommes d'affaires, publicistes) de connaître l'apparition des documents utiles à leurs travaux. Cette constatation est pour les rédacteurs en chef, MM. Feig, Würzburgger et Schäfer, ainsi que pour l'éditeur M. Teubner, de Leipzig, à la fois une récompense des efforts passés et un gage des succès futurs.

**Les accidents du travail en France.** — Le *Journal officiel* du 1<sup>er</sup> février 1911 a publié en annexe le rapport sur l'application, pendant l'année 1909, de la loi des 12 juin 1893 — 11 juillet 1903 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs. Il présente un intérêt statistique par le relevé des accidents du travail avec comparaison du nombre des accidents de 1901 à 1909.

**Convention internationale.** — Le *Journal officiel* du 17 septembre 1910 a publié le décret portant promulgation de la convention internationale sur l'interdiction du travail de nuit des femmes employées dans l'industrie, signée à Berne le 26 septembre 1906.

(1) L'adoption de ce crédit constituait celle du principe de l'organisation elle-même par le Parlement.

**Les salaires des ouvriers mineurs des bassins de la Ruhr.** — La circulaire n° 4170 (30 décembre 1910) du Comité central des houillères de France rappelle que les syndicats ouvriers du bassin de la Ruhr cherchent à obtenir un relèvement des salaires : elle montre que les salaires de la circonscription de Dortmund et du district de Hanner sont supérieurs à ceux de l'ensemble de la Prusse et que les premiers comme les seconds ont atteint en 1907 un maximum à partir duquel ils n'ont cessé de décroître (sauf un léger relèvement dans le 2<sup>e</sup> trimestre de 1910 pour la Ruhr) : cette situation est d'autant plus grave pour la population ouvrière que le prix de la vie a augmenté notablement depuis 1907 et qu'en 1909 l'effectif des travailleurs a présenté un accroissement considérable.

Les chiffres sont les suivants :

	Dortmund et Hannu — marks	Prusse (moyenne) — marks
1905. . . . .	4,03	3,78
1906. . . . .	4,37	4,04
1907. . . . .	4,87	4,44
1908. . . . .	4,82	4,41
1909. . . . .	4,49	4,17
1910 (1 <sup>er</sup> trimestre). . . . .	4,48	4,17
1910 (2 <sup>e</sup> trimestre). . . . .	4,51	4,16

Le total des salaires alloués dans la circonscription de Dortmund et le district de Hamm a été :

De 459.435.021 marks en 1907  
De 485.378.494 — en 1908  
De 445.995.884 — en 1909

d'où une diminution de 40 millions de marks de 1908 à 1909, tandis que la population s'augmentait de 6.000 travailleurs.

Maurice BELLOM.

## VI

### BIBLIOGRAPHIE

*La politique budgétaire en Europe*, par MM. Émile LOUBET, S. A. HUSSEIN HILMI PACHA, André LEBON, Georges BLONDEL, Raphaël-Georges LÉVY, Arthur RAFFALOVICH, Charles LAURENT, Charles PICOT, Henri GANS. Avec une introduction de MM. François LEFORT et Édouard PARENT (1).

La statistique a eu sa large part dans les conférences sur la politique budgétaire organisées l'hiver dernier par la Société des anciens élèves de l'École des Sciences politiques et dont le recueil vient de paraître. Il ne pouvait en être autrement, la statistique tenant une place d'honneur dans l'enseignement de cette École, dont elle inspire en partie les méthodes, ainsi que le signalait M. Levasseur il y a deux ans (*Journal de la Société de Statistique de Paris*, novembre 1908).

On se rappelle que vers la même époque, M. Charles Laurent, répondant aux souhaits et félicitations que la Société de Statistique lui adressait, à l'occasion de son départ pour Constantinople, disait qu'une des grandes difficultés de sa mission résulterait sans doute de l'absence de statistiques en Turquie. Cette prévision ne s'est trouvée que trop confirmée,

(1) 1 vol. in-18 de 316 pages, Alcan, édit., 1910. Prix : 3<sup>f</sup> 50.



d'après le compte rendu qu'il donne de son œuvre réformatrice dans l'une des conférences de la rue Saint-Guillaume. Dès qu'il a voulu se faire une idée générale de la Turquie, de sa superficie, de sa population, de ses produits, de son commerce, il n'a pu trouver que des renseignements à peine approximatifs et plutôt, selon sa propre expression, « hypothétiques ». La bonne volonté du nouveau gouvernement permet d'espérer qu'à l'avenir les renseignements officiels seront recueillis en Turquie avec un esprit plus scientifique. Mais, en attendant que des tableaux sérieux aient été dressés, M. Charles Laurent déclare se heurter, dans l'étude de toutes les questions importantes, à l'insuffisance complète de données numériques. On lira avec intérêt le récit des opérations par lesquelles il est arrivé à calculer, en l'absence de toute comptabilité digne de ce nom, le montant des déficits pour les exercices compris entre 1882 et 1909 et à établir, avec le concours énergique d'Hilmi Pacha, un premier budget reposant sur des bases solides.

La courte allocution de l'ancien grand-vizir, recueillie dans le volume des conférences, se rapporte au recensement.

Ce n'est pas de chiffres que manque l'administration russe. Dans l'exposé qu'il a fait de l'évolution budgétaire de la Russie, M. Arthur Raffalovich a pu heureusement offrir à ses lecteurs une série de tableaux qui rendent tangible la situation des finances impériales et des facteurs économiques susceptibles d'influer sur elle : tableau comparatif du produit des impôts pour les années 1904 à 1910; tableau de l'activité des chemins de fer en 1906-1908-1910; tableau des dépenses publiques (1904 à 1910); comparaison des recettes avec les dépenses effectives d'après les comptes rendus du contrôle entre 1904 et 1908; répartition des dépenses extraordinaires (1901 à 1910); tableau des emprunts et des charges de la Dette (1904 à 1909); tableau des disponibilités du Trésor (1901 à 1906); mouvement de la Dette (1901 à 1910). Ses auditeurs ont su un gré particulier à M. Raffalovich des précisions si intéressantes pour les milieux financiers français qu'il a apportées en traitant des emprunts et du service de la Dette. Dans sa conclusion, il a dit que les Russes se réjouissaient de tout effort sérieux accompli pour les mieux connaître. L'intérêt que le public porte chez nous à la vie intérieure aussi bien qu'à la vie internationale du grand empire slave, ne saurait trouver un aliment plus « sérieux » que les documents puisés aux sources les plus sûres et mis à sa disposition par M. Arthur Raffalovich.

Les conférences de MM. Émile Loubet, Henri Gans, Georges Blondel, Charles Picot et André Lebon sont pleines de remarques permettant de mieux interpréter la statistique budgétaire des grands États européens, d'éviter les doubles emplois et les insuffisances. C'est ainsi que M. Émile Loubet proteste contre les évaluations tendancieuses du crédit russe qui ne font entrer en ligne de compte que les recettes publiques actuelles, comme si les richesses latentes du sol et du sous-sol, la possession d'une énorme encaisse d'or et le progrès du commerce extérieur ne constituaient pas des gages importants. De son côté, M. Gans, rappelle avec soin la part qui, dans les ressources des États confédérés, est fournie par l'Empire. Il signale que, si les dépenses sociales de l'Allemagne paraissent insignifiantes en regard de ses dépenses militaires et navales, leur progression est cependant importante, et qu'elles grèvent, d'autre part, le budget impérial en ce que le Trésor de l'Empire s'est engagé à faire faire par les services postaux, aux caisses professionnelles d'assurances contre les accidents, l'avance de certaines sommes nécessaires pour l'exécution de polices. M. Charles Picot, enfin, lorsqu'il prend pour termes de comparaison les budgets anglais de 1849 et de 1909, insiste sur le fait que ces deux budgets portent également l'empreinte du parti libéral qui était au pouvoir lors de leur vote, ce qui les rend plus légitimement comparables.

Les comparaisons entre budgets d'époques différentes ou de pays différents constituent un travail des plus délicats. M. R.-G. Lévy a bien voulu s'en charger pour les finances françaises, anglaises, allemandes, russes, ottomanes, et il est parvenu à présenter sous une forme claire et solide des rapprochements qui risquaient de paraître obscurs ou artificiels. Ne pouvant, bien entendu, tirer des conclusions de différences ou d'analogies entre le régime fiscal général de l'Angleterre et celui de la Turquie, par exemple, il a fait, à cet égard, les plus expresses réserves (p. 282 et 286); mais, certaines recettes publiques, telles que

le produit des monopoles et des impôts de consommation lui ont prêté matière à constatations également instructives, quels que fussent les pays considérés. Loin de s'arrêter, d'ailleurs, aux points de détail il a, comme on pouvait s'y attendre, mis en relief, avec la vigueur qu'apprécient ses lecteurs habituels, les aspects d'ensemble de la politique budgétaire européenne. Son étude se trouve appuyée sur des tableaux résumant, soit par pays, soit par nature de recettes et de dépenses principales, les budgets des grandes nations de notre continent.

Ainsi ce livre, dans son ensemble, présente un caractère de vie et de vérité concrète, et, traitant de questions pour lesquelles on est généralement porté à se payer de mots, il constitue, comme le disent les auteurs de la préface, une œuvre utile.

---

Eug. BOISLANDRY-DUBERN.

## VII

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

---

### CONCOURS DE 1910-1912

---

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'Administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---

## VII

## LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Chili</b>		nus du Royaume des Pays-Bas en Europe pour l'année 1908 . . . . .	H <sup>133</sup> 08
<i>Office central de statistique.</i> — Annuaire statistique de la République, année 1909 (3 tomes). . . . .	Ch <sup>1</sup> 09 a-b c	— Statistique des syndicats ouvriers an 1 <sup>er</sup> janvier 1910 . . . . .	H <sup>136</sup> 10
<b>Danemark</b>		<b>Italie</b>	
<i>Conseil supérieur de santé.</i> — Causes des décès dans les villes du royaume de Danemark en 1909 . . . . .	D <sup>1</sup> 09	MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUS- TRIE ET DU COMMERCE. — <i>Office du</i> <i>travail.</i> — Les conditions du travail dans l'industrie de la fabrique, 1910. . . . .	I <sup>119</sup> 10
<b>France</b>		<b>Norvège</b>	
<i>Conseil général de la Banque de France.</i> — Rapport présenté à l'Assemblée gén. des actionn. du 26 janv. 1911 . . . . .	F <sup>1</sup> 11	MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR — <i>Office royal</i> <i>des assurances ouvrières.</i> — Statis- tique des assurances contre les acci- dents du travail, 1907 . . . . .	N <sup>1</sup> 07
— Les institutions patron. et mutuelles à la Banque de France, janvier 1911. . . . .	F <sup>1</sup> 11	<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b>	
<b>Grande-Bretagne</b>		IMBERT (Dr A.). — Observations économi- ques de vies ouvrières. (Paris, 1911). . . . .	π <sup>1</sup> 37
MINISTÈRE DU COMMERCE. — Résumés sta- tistiques pour les Colonies et autres possessions du Royaume-Uni, an- nées 1895 à 1909. . . . .	GB <sup>1</sup> 95-09	LÉMONON (Ernest). Le paupérisme à Naples. Ses causes, ses remèdes. (Voir Musée social, π <sup>m</sup> 309). Paris, 1911 . . . . .	π <sup>1</sup> 161
DÉPARTEMENT DU TRAVAIL. — Quatrième rapport sur la statistique du tra- vail étranger, 1911 . . . . .	GB <sup>1</sup> 11	MAYR (Dr Georges von). — Statistique et science sociale (3 <sup>e</sup> volume, 2 tomes). Statistique sociale (Tübingen, 1909- 1910). . . . .	π <sup>m</sup> 308 1-11
<b>Hollande</b>		MUSÉE SOCIAL. — Le paupérisme à Naples. Ses causes, ses remèdes, par Ernest Lémonon. (Paris, 1911) . . . . .	π <sup>m</sup> 309
<i>Bureau central de statistique.</i> — Statist. judiciaire pour l'année 1909 . . . . .	H <sup>1</sup> 09	<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b>	
— Statistique des électeurs en 1910 . . . . .	H <sup>1</sup> 16a 10	<b>IRLANDE</b>	
— Annuaire statistique du Royaume des Pays-Bas pour les Colonies, an- née 1908 . . . . .	H <sup>1</sup> 19b 08	<i>Société des recherches statistiques et socia- les d'Irlande.</i> — Journal, session de décembre 1910 . . . . .	π <sup>m</sup> 10
— Aperçu des salaires et des heures de travail aux travaux de l'État en 1903. . . . .	H <sup>1</sup> 21 08	(Voir la liste des « Publications périodiques non officielles », pages 66 à 68, nu- méro de février 1911).	
— Statistique du jugement des contra- ventions des lois sur le travail et la sûreté des ouvriers en 1909 . . . . .	H <sup>1</sup> 27 09		
— Statist. de l'assist. publ. en 1907. . . . .	H <sup>1</sup> 31 07		
— Statistique des impôts et autres reve-			

*Le Gérant : R. STEINHEIL*



# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 4. — AVRIL 1911

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 MARS 1911

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 15 février 1911. — Élection de trois membres titulaires. — Présentation d'un membre titulaire. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général, M. Risser. — Rapport du trésorier sur la situation financière de la Société à fin 1910 et le projet de budget de 1911. — Rapport de M. Huber, vice-président, au nom de la commission des fonds et archives. — Communication de M. Alfred Neymarck sur les chemineaux de l'épargne : émissions, amortissements et morcellement des valeurs mobilières. Discussion : M. d'Eichthal.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président.

Le procès-verbal de la séance du 15 février 1911 est mis aux voix et adopté sans observation.

Il est procédé à l'élection de MM. LUSTGARTEN, GANS et Henri BERNARD, présentés comme membres titulaires dans la dernière séance.

M. le PRÉSIDENT annonce qu'il a reçu la demande de candidature de M. Charles DE LASTEYRIE, ancien inspecteur des finances, 6, rue de Solferino (VII<sup>e</sup>), présenté comme membre titulaire par MM. Raphaël-Georges Lévy et Barriol.

Conformément au règlement, il sera statué sur cette candidature dans la séance du mois d'avril.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la correspondance. Il signale un article du professeur R. Jaekel, sur les travaux de notre collègue le professeur von Mayr et annonce que cet article sera publié dans le prochain Journal.

Parmi les ouvrages reçus, il indique un très intéressant volume de notre collègue, M. Richard, sur l'assurance complémentaire sur la vie ; une nouvelle brochure : *Nietzsche et le féminisme*, de la sœur de notre collègue, M. D. de Pissarjevsky, qui a dû repartir en Russie et a exprimé ses regrets de ne pouvoir assister à la séance de ce soir pour prendre part à la discussion sur la question posée par M. Vassillière ; le *Dictionnaire financier*, de MM. M. et A. Méliot ; le *Manuel du portefeuille*, de M. Combat, ouvrages fort utiles dont il sera rendu compte prochainement ; un rapport présenté par M. J. de Watteville à la Société d'Economie politique de Lyon sur le coût de la vie ; le *Bulletin* de la Société d'Economie politique de Paris, etc.

La liste complète de ces publications est d'ailleurs insérée à la fin du présent Journal.

M. RISSEY dépose sur le bureau de la Société son ouvrage sur le *Mécanisme historique, actuariel et financier de la loi des retraites ouvrières et paysannes* et il le présente en ces termes :

« Le problème, si important au point de vue social, des retraites ouvrières a été « solutionné de différentes façons dans les divers pays.

« La question des retraites ouvrières en France a été mise à l'étude il y a déjà « vingt ans ; des projets de toute nature ont été présentés au Parlement, mais les « études réellement importantes n'ont été tentées qu'à partir de 1901.

« Il faut se reporter au rapport si documenté de M. Guieysse (rapport n° 2.083 « du 22 novembre 1904), pour suivre d'une part l'évolution des idées, comprendre « la lutte entre les partisans de la liberté et ceux de l'obligation et, d'autre part, se « rendre compte que sans une très bonne statistique professionnelle, il était impos- « sible d'évaluer les conséquences financières des projets à l'étude.

« M. Guieysse dans son projet de retraites ouvrières basé sur l'assurance-vieillesse « et l'assurance-invalidité a utilisé d'une façon fort habile les documents du recense- « ment professionnel de 1896 ; pour tous les devis financiers des projets présentés à « partir de 1906, on a eu recours aux documents statistiques fournis par le recense- « ment de 1901.

« Dans le projet de 1906 et dans tous ceux qui l'ont suivi jusqu'en juin 1908, la « pension accordée aux assujettis provenait d'un prélèvement de 2 % sur leur salaire, « d'une contribution patronale équivalente et enfin d'une majoration de l'Etat.

« Dans le courant de 1909, apparaissent le projet de la commission sénatoriale et « enfin le projet du gouvernement ; on abandonne le système du prélèvement et on « arrive à demander aux ouvriers une contribution qui, tout en étant suffisante pour « la constitution de leur retraite, ne pèse pas sur leur budget ; le patron, de son « côté, est astreint à faire un versement identique et l'Etat contribue à la retraite « en allouant à l'assuré une rente supplémentaire de 60 francs.

« Pour étudier le problème des retraites ouvrières depuis 1906, il était néces- « saire de faire apparaître les échelles de salaires minima des assujettis à la loi et « de comparer ces salaires au coût de la vie. A l'aide de ces éléments principaux, on « pouvait ainsi juger si le prélèvement sur les salaires, adopté dans les projets en « discussion, était fixé d'une façon rationnelle et on était amené ainsi à conclure que « le système préconisé à ce sujet en 1909 par le gouvernement et la commission « sénatoriale était plus rationnel que celui qui avait été tout d'abord présenté.

« Il était indispensable ensuite de donner le classement des assujettis, d'indiquer « les tables de mortalité auxquelles on devait recourir pour les calculs et enfin de « montrer quels renseignements et documents devaient fournir l'application de la loi « sur les retraites ouvrières. On peut donc dire que le jour où l'administration a « été en possession de statistiques établies d'une façon réellement scientifique, on a « pu faire des calculs et des devis vraiment pratiques.

« Après avoir étudié puis discuté le projet de février 1906, montré comment on « a été amené à introduire le jeu de la loi d'assistance, il était facile de résumer les « idées maîtresses du projet de la commission et du projet du Gouvernement de « 1909, et enfin de passer aux principes caractéristiques de la loi du 5 avril 1910.

« On s'est borné à expliquer les principaux articles de la loi en s'attachant à mettre « en lumière leur mécanisme financier. Au moment de la liquidation des retraites « des assurés, tant obligatoires que facultatifs, aussi bien dans la période transitoire « que dans la période normale, la Direction des retraites ouvrières au Ministère du « travail et les organismes visés par la loi, auront à résoudre fréquemment des « problèmes qui seront toujours en relation directe avec le jeu des articles 4, 5, 36 « et 37 ; aussi l'auteur a-t-il porté spécialement son attention sur ce sujet.

« Le livre renferme, de plus, un résumé de toutes les dispositions étrangères en « matière d'assurances sociales. »

M. Risser rappelle qu'il a puisé des renseignements précieux dans les travaux des membres de la Société de statistique et en particulier dans ceux de MM. Levasseur et March, qu'il a en souvent recours aux documents de la Statistique générale de la

France, aux comptes rendus des débats parlementaires, aux divers rapports officiels et surtout aux rapports précis de M. Cuvinot.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL présente les excuses de M. Matrat, trésorier, et distribue le rapport sur les comptes (voir page 112).

M. HUBER, vice-président, présente le rapport de la commission des fonds et archives (voir page 121) et propose l'adoption des comptes de 1910 et du projet de budget de 1911.

La Société approuve ces comptes et M. le Président se fait l'interprète de tous les membres pour adresser des remerciements à M. Matrat.

En l'absence de M. Vassillière, la Société décide de remettre à la prochaine séance la discussion inscrite à l'ordre du jour sur la question de statistique posée par notre ancien Président au sujet des deux modes employés pour l'évaluation des récoltes ; M. le Président donne la parole à M. Alfred Neymarck pour sa communication sur les *chemineaux de l'épargne*.

M. Alfred NEYMARCK explique ce qu'il entend par ce mot : chemineaux de l'épargne. Ce sont les petits rentiers sur l'Etat, les actionnaires et les obligataires des compagnies de chemins de fer, les obligataires de la ville de Paris, les actionnaires de ces grands établissements que l'on appelle Banque de France, Crédit Foncier, ceux des Sociétés de crédit ; les déposants dans les caisses d'épargne, etc.

Si l'on envisage l'ensemble de la fortune de la France, de sa répartition, on constate — et M. Poincaré, alors ministre des finances, l'a déclaré dans un remarquable discours qu'il prononçait à la Chambre, le 12 juillet 1907, et qu'il n'a jamais été possible de contredire — que « sur plus de 13 millions de fortunes individuelles, il n'y en a pas 100.000 dont les revenus soient supérieurs à 10.000 francs ». Il va sans dire qu'il n'y a là que les revenus des capitaux mobiliers ou immobiliers.

Voilà donc l'armée des riches : 100.000 personnes tout au plus ayant des revenus de capitaux mobiliers ou immobiliers supérieurs à 10.000 francs, c'est-à-dire représentant, capitalisés à 4 % ou 3 %, un capital de 250.000 à 333.000 francs. Il n'y a pas en France 20.000 millionnaires, c'est-à-dire 20.000 personnes ayant un revenu de 40.000 francs. M. Alfred Neymarck examine successivement ces diverses statistiques : c'est, dit-il, une revue de l'armée de l'épargne française qu'il passe, avec ses confrères, en s'appuyant sur des documents sûrs, plusieurs fois contrôlés et vérifiés. La France est un pays de démocratie financière. Il y a peu de riches, mais la moyenne aisance y est très répandue. La fortune totale du pays forme un bloc imposant par sa masse, mais quand on le décompose, quand on le dissèque, c'est de la poussière de titres et de la poussière de revenus.

Cette poussière de titres et de revenus forme cependant la puissance mobilière et immobilière de la France : c'est à elle que nous devons l'abondance de nos épargnes qui, chaque année, s'ajoutent à celles antérieurement constituées. Cette abondance d'épargne, que tous les pays du monde suivent avec attention pour y faire appel directement ou indirectement, donne à la France une influence politique extérieure considérable. Qu'on se rappelle ce que nous étions, il y a juste aujourd'hui quarante ans, le 15 mars 1871, à la veille de la Commune, au lendemain de la signature de l'armistice qui devait conduire au traité de Francfort ! La France était démembrée, envahie, 36 départements étaient occupés ; plus de finances, plus d'armée, plus de crédit ; 5 milliards d'indemnité, plus les frais de guerre à payer. La guerre devait nous coûter 15 milliards. Ces 15 milliards, capitalisés à 3 %, représentaient une annuité de 450 millions qui pèse sur nos budgets, et que nous payons encore.

Le 15 mars 1871, la rente valait 50<sup>f</sup> 85. Aujourd'hui, elle vaut plus de 97 francs ; elle se négocie 11 francs plus cher que le 3 % allemand et que le 3 % prussien, plus cher aussi que les fonds anglais, alors que les fonds anglais, avant la guerre de 1870, se négociaient presque constamment 15, 20 et 25 points plus haut que la rente française ; ses cours, sa diffusion dans les portefeuilles sont cités comme exemples à suivre, par l'Allemagne victorieuse. Ne nous enorgueillissons pas cependant de ces résultats, mais, sachons reconnaître que, si la France s'est relevée,



elle le doit à ses incomparables petits épargneurs, à ses chemineaux de l'épargne qui lui ont fourni tous les capitaux dont elle avait besoin, et pour la guerre, et pour la réparation des maux causés par la guerre, et pour les travaux de la paix. Respectons cette épargne et gardons-nous, par des mesures inconsidérément prises, d'y porter atteinte, car ce serait la ruine du pays, et une telle conduite serait criminelle.

M. Alfred Neymarek, après avoir détaillé et expliqué, chapitre par chapitre, cette statistique de l'épargne française, en résume, ainsi qu'il suit, les chiffres qu'elle contient :

Il n'y a pas en France 20.000 millionnaires ayant 40.000 francs de revenus mobiliers ou immobiliers et 100.000 personnes tout au plus ont des revenus de capitaux mobiliers ou immobiliers supérieurs à 10.000 francs.

Sur 10 millions d'électeurs, 8 à 9 millions sont propriétaires d'un lopin de terre ou d'un lopin de titre.

Nous avons plus de 4 millions de mutualistes et 5 milliards de dépôts dans les caisses d'épargne. La Caisse nationale des retraites avait, au 31 décembre 1909, 316.861 rentiers, hommes et femmes sur lesquels 152.161 avaient à recevoir en moyenne 39 francs par an, soit un peu plus de 10 centimes par jour ; 124.990 avaient à recevoir 122 francs par an ; 1.147 avaient à recevoir 1.432 francs, soit 4 francs par jour.

Depuis 1885, c'est-à-dire depuis vingt-cinq ans, les six compagnies de chemins de fer ont vendu 5 milliards 383 millions d'obligations. Elles ont amorti et remboursé, avec les actions qui ont été remplacées par des actions de jouissance, 3 milliards 267 millions.

Sur les 3.059.000 actions de capital et jouissance des compagnies de chemins de fer, 1.376.760 sont au nominatif ; 1.682.240 sont au porteur. Il y a 151.986 certificats nominatifs d'actions de capital et de jouissance dont 100.000, en chiffres ronds, immatriculés au nom de porteurs d'une à dix actions ; pour l'ensemble des compagnies, la moyenne des titres par certificat s'est abaissée, depuis 1860, de 28 actions à 10 actions.

Le nombre des certificats nominatifs d'actions de capital a presque triplé depuis cinquante ans, pendant que le nombre des titres inscrits sur chacun d'eux a diminué presque des deux tiers.

Les actionnaires possédant 25 à 100 actions représentent à peine 10 à 12 % de l'ensemble ; au-dessus de 100 actions, il existe à peine 1 % de titres.

Sur les 151.980 certificats d'actions, il n'existe pas 10 certificats de plus de 500 actions.

Les actions au porteur sont encore plus disséminées.

L'armée des actionnaires peut être évaluée à 305.000 personnes : 137.000 d'une part, ayant des titres nominatifs ; 168.000 d'autre part, ayant des titres au porteur.

Le nombre d'obligations de chemins de fer en circulation s'élève à 33.881.083, dont 9.832.322 obligations au porteur, soit 28,94 %, et 24.048.761 obligations au nominatif, soit 71,06 %. Le nombre des certificats nominatifs d'obligations est de 795.594. La moyenne des titres inscrits sur chacun d'eux est de 30,22. Cette moyenne est encore trop élevée si l'on tient compte du nombre d'obligations que détiennent les Compagnies d'assurances sur la vie et l'incendie, les Sociétés de secours mutuels, la Caisse de dépôts et consignations, la Caisse nationale des retraites, les œuvres et fondations diverses.

Les deux tiers des certificats sont de 1 à 10 obligations.

La diffusion des obligations au porteur est encore plus grande. Il n'existe pas en France, une seule ville, une seule commune, une seule bourgade, où on ne compte une ou plusieurs obligations.

Les actions et obligations des six compagnies de chemins de fer sont la propriété de plus de 2 millions de rentiers : 305.000 actionnaires, 1.700.000 obligataires.

Le nombre des porteurs de rentes sur l'Etat, 3 % perpétuel et 3 % amortissable, n'est pas inférieur à 2 millions de personnes possédant en moyenne 350 francs de

rente, au maximum, soit un capital de 11.666 francs. Sur 657.700.858 francs de rente 3 %, il existe 467.102.874 francs de rentes nominatives et mixtes, soit 69,74 %; elles sont représentées par 1.455.637 inscriptions nominatives. Sur 106.134.960 francs de rente amortissable, 84.344.760 francs sont au nominatif, soit 79 1/2 %, 21.790.200 francs de rente sont au porteur, soit 20 1/2 %.

La Banque de France a 32.442 actionnaires. Sur ces 32.442 actionnaires, 11.312 possèdent une action; de 1 à 5 actions, on compte 25.614 actionnaires. Les actionnaires possédant de 31 à 50 actions sont au nombre de 678. Au-dessus de 100 actions, il y a 104 titulaires.

Les 400.000 actions du Crédit Foncier appartiennent à 42.345 titulaires, sur lesquels 9.424 possèdent une action, 25.122 possèdent 2 à 10 actions, 4.509 possèdent 11 à 24 actions. Il y a en tout 20 actionnaires possédant 500 à 999 actions, et 5 actionnaires possédant 1.000 actions et au-dessus.

Pour 855.757.663 francs d'obligations foncières et communales nominatives, le Crédit Foncier a 366.761 certificats.

La Société Générale a plus de 90.000 actionnaires; le nombre des comptes ouverts dans cet établissement ainsi qu'au Crédit Lyonnais, au Comptoir national d'Escompte, au Crédit Industriel et Commercial, à l'Union Parisienne, à la Banque de l'Algérie, à la Compagnie Algérienne, dépasse 2 millions.

Les 4.785.296 obligations à lots émises par la ville de Paris appartiennent à plus de 1.500.000 petits porteurs de 1 à 5 obligations.

Les 13.259.337 livrets de caisses d'épargne existants au 31 décembre 1908, représentent un capital de 5.223.600.286 francs; 4.458.780 livrets, soit 33,58 % sont de 20 francs et au-dessous; 2.274.059 livrets sont de 21 à 100 francs. Il y a seulement 9,90 % de livrets, soit 1.174.375, de 1.001 à 1.500 francs.

Sur 379.418 successions, en 1909, 103.438 étaient de 1 à 500 francs; 101.178 de 500 francs à 2.000 francs; 110.427 de 2.000 à 10.000 francs.

Il y avait 373 héritages de 1 à 2 millions; 145 de 2 à 5 millions; 46 de 5 à 10 millions; 10 de 10 à 50 millions et 2 au-dessus de 50 millions.

De 1876 à fin 1906, l'augmentation du taux des salaires a été de plus de 50 %, 75 %, 100 % en certains cas. Le revenu des rentiers a diminué, dans le même laps de temps, de 29 %.

Il faut respecter et défendre cette épargne qui a subvenu aux besoins de la guerre, réparé les maux inoubliables du pays, relevé son courage et fourni les capitaux pour les travaux de la paix.

Il faut se rappeler deux dates et deux faits : 15 mars 1871 : 15 milliards à payer pour le coût de la guerre; cours de la rente 3 % au 15 mars 1871, 50,85; au 15 mars 1911, 97,50.

Le 15 mars 1871, la France était débitrice, ayant tout à payer, tout à réparer.

Le 15 mars 1911, la France est créditrice partout, débitrice nulle part. Ses forces sont rétablies; ses épargnes reconstituées. N'oublions pas, dit en terminant M. Neymarek, où des désastres sans précédents nous avaient conduits, comment nous nous sommes relevés, et tout ce que nous devons à l'esprit de travail, d'épargne et d'économie de ces chemineaux de l'épargne.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Alfred Neymarek de sa communication si démonstrative et si documentée et, sans ouvrir la discussion qui aura lieu au cours d'une prochaine séance, donne la parole à M. d'EICHTHAL qui lit la note suivante :

« Je voudrais ajouter quelques observations à une des parties de la si intéressante communication de M. Neymarek, et appuyer de certaines précisions nouvelles ses conclusions relatives au morcellement des valeurs de chemins de fer. Je tire ces précisions d'un dépouillement complet qui vient d'être fait à la compagnie des chemins de fer du Midi, en ce qui concerne les titres nominatifs de cette compagnie. Il est plus que vraisemblable que ce qui est exact pour les actions et obligations nominatives le serait encore plus, au point de vue de l'éparpillement, pour les valeurs au porteur. Malheureusement, la vérification n'est guère possible pour cette

nature de titres. J'indique d'ailleurs que sur les titres en circulation, il y a environ 40 % d'actions nominatives et 60 % d'obligations au porteur.

« Le dépouillement dont je viens de parler s'est fait en groupant les certificats de chaque catégorie de titres de façon à ranger sous le même nom tous ceux qui portent ce nom et à constituer un seul propriétaire des titres qui y sont inscrits. On a ensuite établi des tranches de porteurs ayant de 1 à 5 titres, de 6 à 10, et ainsi de suite, jusqu'à 500 et au-dessus. On échappe par là à un double inconvénient : 1° celui de faire des moyennes générales qui ne correspondent pas à la réalité des choses ; en divisant la totalité des titres par celui des certificats on risque d'additionner quelques très gros certificats — par exemple, ceux de certaines collectivités comme des compagnies d'assurances ou des caisses de retraites, qui possèdent plusieurs milliers de titres sous un seul certificat — avec un très grand nombre de petits qui n'ont chacun que très peu de titres, et de trouver par la division générale des titres par les certificats une moyenne qui ne corresponde pas à ce que possède en réalité chaque unité de l'immense majorité des porteurs ;

2° En totalisant sous chaque nom, dans chaque catégorie de valeurs, les titres qui lui reviennent, on évite de prendre le nombre des certificats pour celui des possesseurs de titres, ce qui souvent ne coïncide pas, la même personne possédant dans beaucoup de cas des titres inscrits sous plusieurs certificats.

« Un des premiers résultats — et des plus saisissants — du dépouillement ainsi opéré, est de constater la proportion considérable de collectivités (caisses de retraites, sociétés de secours mutuels, œuvres de bienfaisance, établissements publics, personnes morales diverses), qui possèdent les actions et obligations nominatives d'une de nos grandes compagnies.

Pour le Midi, la proportion est d'environ un cinquième de la totalité des titres en circulation ; pour les actions, 4.149 (sur 250.000, dont 98.074 nominatives) appartiennent à des collectivités ; pour les obligations 3 % anciennes, 319.978 sur 2.364.128 (dont 1.573.438 nominatives) ; pour les obligations 3 % nouvelles, 326.764 sur 863.010 (dont 699.493 nominatives) ; pour les 2 1/2 %, 96.235 sur 231.211 (dont 182.414 nominatives).

Ce résultat donne l'indication intéressante que plus les émissions d'obligations sont nouvelles, plus elles sont absorbées par des groupes de petits intérêts unis par la prévoyance et cherchant pour leurs économies un placement ou une garantie. C'est de la poussière coagulée qui a grossi avec les progrès de l'association et de l'épargne.

« Si l'on passe à l'ensemble des possesseurs collectifs ou individuels, voici dans leurs grandes lignes les chiffres précis que donne le dépouillement.

« Commençons par les actions auxquelles s'attache plus spécialement, dans certains esprits ou sous certaines plumes, l'idée d'une « féodalité financière » qui les concentrerait dans ses coffres.

« Les 98.074 actions nominatives du Midi appartiennent à 8.635 personnes. Sur ces 8.635 personnes, 4.786, soit 55,4 %, ont à leur nom 1 à 5 actions, et 1.695 personnes de 6 à 10 actions, soit 19,6 % ou ensemble la proportion de près de 75 % des actionnaires nominatifs qui possèdent chacun au plus 10 actions. Le reste va se sériant par petites tranches de 11 à 19 actions, 819 actionnaires ; de 20 à 30, 757 ; de 31 à 50, 314 ; de 51 à 80, 133 ; de 81 à 200, 101 actionnaires (sur lesquels 15 administrateurs ayant, de par les statuts, au moins chacun 100 actions ; de 201 à 300, 20 ; de 301 à 400, 1 ; de 401 à 500, 5 se partageant 3.547 actions. Le plus fort lot comprenant 831 actions appartient à une compagnie d'assurances.

« Passons aux obligations : elles sont divisées en trois catégories : les 3 % anciennes, les 3 % nouvelles, les 2 1/2 %.

« Les 3 % anciennes nominatives (1.573.438 sur 2.364.728) sont possédées par 35.278 personnes.

9.014 personnes en ont de	1 à	5 (soit 25,6 %)
5.992 —	de	6 à 10 (soit 17,0 %)
6.271 —	de	11 à 20 (soit 17,8 %)
5.493 —	de	21 à 40 (soit 15,6 %)



2.886 personnes en ont de	41 à 60 (soit 8,2 %)
2.794 — de	61 à 100 (soit 7,9 %)
1.857 — de	101 à 200 (soit 5,2 %)
800 — de	201 à 500 (soit 2,2 %)
171 — de	501 et au-dessus : 0,5 %

« Les obligations nouvelles 3 % nominatives sont possédées par 9.922 personnes qui se partagent 699.493 titres (sur 863.010 en circulation).

2.817 personnes en ont de	1 à 5 (soit 28,4 %)
1.750 — de	6 à 10 (soit 17,6 %)
1.632 — de	11 à 20 (soit 16,4 %)
1.421 — de	21 à 40 (soit 14,3 %)
799 — de	41 à 60 (soit 8,0 %)
680 — de	61 à 100 (soit 6,8 %)
453 — de	101 à 200 (soit 4,5 %)
226 — de	201 à 500 (soit 2,2 %)
144 — de	501 et au-dessus : 1,4 %

« Enfin, 2.583 personnes se partagent 182.414 obligations 2  $\frac{1}{2}$  % nouvelles nominatives (sur 231.211 en circulation).

861 personnes en ont de	1 à 5 (soit 33,3 %)
508 — de	6 à 10 (soit 19,7 %)
413 — de	11 à 20 (soit 15,9 %)
321 — de	21 à 40 (soit 12,4 %)
170 — de	41 à 60 (soit 6,6 %)
161 — de	61 à 100 (soit 6,2 %)
82 — de	101 à 200 (soit 3,0 %)
41 — de	201 à 500 (soit 1,5 %)
26 — de	501 et au-dessus : 1 %

« On voit par ces tableaux la proportion infime des gros possesseurs d'obligations nominatives ; elle varie entre 0,5 % et 2,2 % pour des porteurs de plus de 200 titres, soit, au cours actuel, ayant des obligations de la catégorie envisagée pour plus de 84.000 francs. Une lecture attentive des gros certificats indique d'ailleurs que l'immense majorité en appartient à des collectivités qui sont elles-mêmes de simples groupements de petites bourses et ne ressemblent en rien à ces fiefs féodaux sous la figure desquels on représente volontiers les blocs de valeurs de chemins de fer. La réalité est que celles-ci appartiennent effectivement, dans leur grande majorité, à la démocratie de l'épargne.

« On peut ajouter qu'en regardant un à un les certificats nominatifs, on s'aperçoit qu'ils représentent, dans la proportion d'environ 60 %, des femmes ou des mineurs. C'est donc la partie la moins spéculatrice et en quelque sorte la plus désarmée de la population qui en possède une portion considérable à titre de placements à intérêts peu élevés mais où elle cherche des conditions désirables de sûreté et de solidité. »

En raison de l'heure avancée, la suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance, que la Société décide de fixer au mercredi 26 avril, à cause de la coïncidence des fêtes de Pâques avec la semaine normale de la réunion.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL.

Le Président,  
Ch. LAURENT.

## II

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

## RAPPORT DU TRÉSORIER

SUR

## LES COMPTES DE L'ANNÉE 1910

LA SITUATION FINANCIÈRE ET LE BUDGET DE 1911

CHERS COLLÈGUES,

J'ai l'honneur de vous présenter les comptes financiers pour l'année 1910, le budget pour 1911 et le rapport qui doit les accompagner.

Vous constaterez, d'après le bilan, que notre patrimoine s'est accru par suite des libéralités de deux de nos bien chers et regrettés collègues : l'un M. Mercet, ancien président de la Société, dont le legs de 10.000 francs (soit net 8.460 francs), a été reçu au mois de janvier, et l'autre M. Hancock, associé de notre Société depuis 1885 et dont le legs de 3.000 francs a été remis il y a quelques mois. Répétons que notre reconnaissance leur est acquise pour leur bonne pensée et pour leur acte si plein d'affection pour la Société.

Le montant du legs Mercet a été employé pour la somme de 8.322 francs en 19 obligations foncières immatriculées au nom de la Société, et celui du legs Hancock en 7 obligations, également nominatives, du chemin de fer P.-L.-M., d'une valeur totale de 2.989 francs.

Le portefeuille du legs Coste a été l'objet d'une transformation. Les titres de rente amortissable de 1.245 francs qui le composaient ont été échangés contre 98 obligations 3 % des chemins de fer de l'Est algérien, qui jouissent d'une garantie de l'État. Le revenu de ce legs s'est élevé de 1.245 francs à 1444<sup>20</sup>, avantage de revenu auquel s'ajoutera une plus-value de capital que la Société augmentera d'une manière certaine par l'amortissement à 500 francs de ces obligations acquises au prix de 427 francs.

Pour compléter ce qui a trait au legs Coste, on doit ajouter que deux obligations du chemin de fer P.-L.-M. fusion, ont été acquises sur le disponible que présentait le compte courant de ce legs, afin de ne pas laisser ce reliquat improductif, ces titres restant d'ailleurs disponibles pour le service du legs comme l'étaient les fonds ainsi employés.

En rapprochant le bilan des indications qui figurent à la deuxième partie des comptes en ce qui concerne les sorties de fonds, on relève les obligations de chemins de fer et de la ville de Paris, d'une valeur totale de 2.259<sup>05</sup> qui, n'ayant aucune attribution spéciale, ont été versées au portefeuille général. Par suite de ces

divers placements, les ressources libres en caisse et en dépôt ont diminué dans leur ensemble pendant l'année 1910.

Les deux obligations de la ville de Paris, qui comportent des lots, n'ont pas pu être mises immédiatement au nominatif, parce qu'elles ne sont pas entièrement libérées. Elles seront immatriculées lors de leur libération, mais elles ont été l'objet d'un certificat de dépôt au Crédit foncier portant leurs numéros et, de plus, ces numéros ont été inscrits au bilan, en prévision des tirages.

Telles sont les remarques et explications concernant les titres de toute nature appartenant à la Société et dont la liste entière figure au bilan.

Quant aux autres modifications du bilan, elles sont purement de forme et sans action effective sur la situation de la Société : la multiplicité progressive des détails qui sont insérés dans ce bilan au sujet des portefeuilles, l'a beaucoup étendu et a surchargé le texte, ce qui a rendu nécessaire de modifier l'ordre de présentation, afin de grouper les indications en deux parties spécialement classées et d'une extension à peu près équivalente sous le rapport de la pagination.

Examinons, maintenant, les comptes mêmes de la Société, recettes et dépenses effectuées pendant l'année dernière.

La première partie concerne exclusivement le service courant. Elle montre la marche annuelle, avec les ressources ordinaires et les dépenses obligatoires qui se présentent chaque année dans des conditions analogues.

Les cotisations se sont accrues dans une proportion des plus heureuses. En effet, leur montant a atteint 5.052 francs contre 4.020 francs l'année précédente, soit 1.032 francs de supplément. La cause en réside dans les admissions nouvelles qui se sont élevées, en 1910, au nombre de 36 membres, jamais obtenu jusqu'ici.

Après les avoir salués comme collègue au fur et à mesure de leur arrivée, je les salue de nouveau comme trésorier, car ils sont la force vive et l'avenir de la Société.

Me tournant vers le passé, je rappelle les trois pertes cruelles que nous avons faites : MM. Magnin, Papillon et Cheysson. Notre président a retracé éloquemment la vie et le caractère de chacun d'eux. — Qu'il me soit permis de dire seulement que je m'honorais des liens de cœur qui m'unissaient à Cheysson, depuis un débat prolongé, vif et courtois, sur la mutualité, débat qui avait scellé notre amitié il y a plus de quarante ans.

Revenant aux chiffres du compte, le côté des dépenses ne présente qu'un point très intéressant : le Journal, dont les frais d'impression se sont élevés de 4.793<sup>f</sup> 29 à 5.539<sup>f</sup> 13, soit 745<sup>f</sup> 84 de plus. — Cette augmentation résulte de l'abondance des matières insérées dans notre Journal, dont le volume s'est ainsi accru de plus de 50 pages. — Cette dépense est loin d'être regrettable, elle est productive et peut être même considérée comme une richesse à un certain point de vue, puisqu'elle répand les travaux utiles, les connaissances, les études pour lesquelles la Société existe et qui sont le but même qu'elle poursuit.

Au résumé, les dépenses ordinaires se sont élevées à 12.298<sup>f</sup> 57 contre une recette de 12.757<sup>f</sup> 20, laissant un léger disponible de 458<sup>f</sup> 63.

En faisant le rapprochement, nous devons relever que dans les recettes figurent 3.150 francs de subventions reçues en 1910, c'est-à-dire, à 100 francs près, l'intégralité des inscriptions annuelles.



On voit combien ces subventions nous sont utiles ; elles constituent en outre un précieux encouragement en nous montrant l'intérêt que l'on porte à nos travaux.

Nous avons déjà vu, avec les mouvements de titres, la majeure partie de la deuxième section des comptes, consacrée aux recettes et aux dépenses spéciales.

Deux articles des recettes appellent encore notre attention en échappant à la règle et aux quotités habituelles de ces dernières années :

L'un se rapporte à l'encaissement des legs Mercet et Hancock, le second est la somme de 2.220 francs, que nous avons reçue pour rachats de cotisations par un seul versement ou par annuités.

Par suite de l'apurement définitif des dépenses relatives aux publications diverses qui ont été faites lors du Cinquantenaire de la Société et de la douzième session de l'Institut international de Statistique, nous avons eu à régler un solde de 3.242 francs pour supplément d'impression de rapports et de documents.

Le budget pour l'année 1911 est établi conformément aux errements habituels.

Les cotisations des membres titulaires et correspondants sont augmentées de 400 francs et portées à 4.500 francs en raison de l'accroissement de l'effectif de ces membres.

Les revenus du legs Hancock (100 francs) sont inscrits pour la première fois.

Les autres prévisions de recettes offrent peu de différences avec celles des années précédentes.

Il en est de même en ce qui concerne les dépenses qui présentent quelques modestes augmentations afin de mettre les prévisions en rapport complet avec la réalité que la pratique a fait ressortir les années précédentes. La dotation de l'impression du journal a été ainsi augmentée de 200 francs.

La deuxième partie comprend les recettes probables qui seront mises en réserve.

*Le Trésorier,*  
Paul MATRAT.

# SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

## BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1910

### ACTIF

#### ESPÈCES

En caisse . . . . .	1 257 <sup>f</sup> 22	} 2 814 <sup>f</sup> 50
Au Crédit Foncier de France . . . . .	381 48	
Au Comptoir national d'Escompte . . . . .	1 175 80	

#### PORTEFEUILLE

(PRIX D'ACHAT)

#### 1° Titres déposés au Crédit Foncier de France

##### A. Titres affectés à la représentation des legs suivants :

Legs Bourdin : 36 fr. de rente 3 % (Récépissé n° 172 226). . . . .	997 60	} 4 791 60
Legs Bresson : 25 fr. de rente 3 % (Récépissé n° 670 765). . . . .	805 "	
Legs Hancock : 7 obligations chemins de fer P.-L.-M. (fusion)		
3 % nouvelles (Récépissé n° 789 485). . . . .	2 989 "	

##### B. Titres sans affectation spéciale :

204 fr. de rente 3 % (résultant de la conversion de 306 fr. de rente 4 1/2 % réduits à 238 fr. de rente 3 1/2 %). [Récépissé n° 126 913]. . . . .	7 163 <sup>f</sup> "	} 64 370 13
6 fr. de rente 3 % perpétuelle (Récépissé n° 501 925). . . . .	204 45	
70 obligations foncières 3 % 1883 (Récépissés nos 263 990, 275 268 et 624 786). . . . .	29 416 20	
4 obligations communales 2,60 % 1892 (Récépissé n° 275 269) [Nos des obligations à lots 164 789 à 164 792]. . . . .	2 014 65	
1/4 obligation Ville de Paris 2 % 1898 (Récépissé n° 314 960) [N° de l'obligation à lots 557 760 2° quart]. . . . .	111 03	} 93 890 13
3 obligations chemin de fer du Sud de la France 3 % (Récépissé n° 297 568). . . . .	1 400 85	
26 obligations du gouvernement général de l'Indo-Chine 3 1/2 % 1898 (Récépissés nos 322 939 et 406 536). . . . .	13 039 15	
25 obligations des chemins de fer de l'Indo-Chine et du Yunnan 3 % (Récépissé n° 409 390). . . . .	11 020 80	
30 obligations chemins de fer P.-L.-M. (fusion) 3 % anciennes (Récépissé n° 620 607). . . . .	12 926 "	} 21 546 "
20 obligations chemins de fer de Paris à Orléans 3 % nouvelles (Récépissé n° 620 608). . . . .	8 620 "	
18 obligations chemin de fer Paris à Orléans 3 % nouvelles (Récépissé n° 741 565). . . . .	7 974 "	} 2 259 05
2 obligations chemins de fer de Paris à Orléans 3 % nouvelles (Récépissé n° 789 486). . . . .	860 20	
3 obligations chemins de fer P.-L.-M. 3 % (fusion) nouvelles (Récépissé n° 789 485). . . . .	1 285 75	
2 obligations Ville de Paris 3 % emprunt 1910, libérées de 50 fr. chacune, provisoirement au porteur jusqu'à libération complète (nos des obligations à lots 517 517 et 517 522) [Récépissé n° 798 420]. . . . .	113 10	

A reporter. . . . . 103 755<sup>f</sup> 28

## ACTIF (Suite)

*Report.* . . . . 103755<sup>f</sup> 28

### 2° Titres déposés au Comptoir National d'Escompte de Paris

#### *C. Titres affectés à la représentation des legs suivants :*

Legs Coste : 98 obligations du chemin de fer de l'Est Algérien 3 % (Récépissé 501926) . . . . .	41 789 <sup>f</sup> »	} 50 141 »
Legs Mercet : 19 obligations Foncières 3 % 1883 (Récépissé n° 427725) . . . . .	8 322 »	

#### *D. Titres sans affectation spéciale :*

2 obligations du chemin de fer de l'Est Algérien 3 % (Récépissé n° 501926).	852 80
1 obligation Foncière 3 % 1883 (Récépissé n° 427 725) . . . . .	438 »

#### *E. Titres valeur en compte courant :*

2 obligations chemins de fer P.-L.-M. 3 % (fusion) nouvelles (Récépissé n° 244730) . . . . .	857 50	} 2 140 90
3 obligations semblables (Récépissé n° 504245) . . . . .	1 283 40	

## DIVERS

<i>Annuités :</i> à recevoir de l'Hôtel des Sociétés savantes de 1911 à 1912 pour remboursement du solde d'un prêt de 3000 fr. relatif à l'ins- tallation de la bibliothèque de la Société de Statistique. . . . .	450 »
--	-------

#### *Bibliothèque :*

Pour mémoire. { Valeur des livres. . . . .	» »
{ Numéros du Journal en magasin. . . . .	» »

**TOTAL DE L'ACTIF.** . . . . 157 747<sup>f</sup> 98

## PASSIF

#### *Capital avec affectation spéciale :*

Legs Bourdin . . . . .	997 <sup>f</sup> 60	} 55 197 <sup>f</sup> 35
Legs Bresson . . . . .	805 »	
Legs Coste . . . . .	41 934 75	
Legs Mercet . . . . .	8 460 »	
Legs Hancock . . . . .	3 000 »	

*Reserve* sur cotisations rachetées (1) . . . . . 25 163 45

*Fonds sans affectation spéciale*, dont 22 000 fr. provenant de l'attri-  
bution faite à la Société de Statistique, sur le legs fait à l'État par  
M. Giffard, et 20 580 fr. 32 montant de l'indemnité des assurances  
pour l'incendie des collections du Journal de la Société. . . . . 72 175 78

*Cotisations en cours de rachat* (Reçu 25 annuités) . . . . . 1 500 »

*Provision* pour médaille Bourdin . . . . . 36 »

#### *Comptes courants des legs Coste et Mercet :*

Legs Coste, dont 2 140 fr. 90 en titres disponibles . . . . .	3 544 65	} 3 675 40
Legs Mercet. . . . .	130 75	

**TOTAL DU PASSIF.** . . . . 157 747<sup>f</sup> 98

(1) Cette réserve s'est réduite en 1910 par suite du décès de 3 membres perpétuels et augmentée par l'inscription de 9 membres ayant racheté leurs cotisations.



# COMPTES DE 1910

## RECELTES

Espèces existant au 1<sup>er</sup> janvier 1910 :

En caisse. . . . .	689 <sup>f</sup> 40	} 7 139 <sup>f</sup> 17
Au Crédit Foncier. . . . .	3 473 02	
Au Comptoir national d'Escompte. . . . .	2 976 75	

### 1<sup>re</sup> PARTIE

Recettes effectuées pendant l'année pour le service courant

Cotisations : Membres titulaires. . . . .	4 575 <sup>f</sup> "	} 5 052 <sup>f</sup> "
— Membres correspondants. . . . .	477 "	
Journal : Abonnements et vente de numéros . . . . .		1 389 05
Intérêts sur les titres du portefeuille et sur les fonds au Crédit Foncier, et divers. . . . .		3 166 15
Subventions reçues en 1910 (1) :		
Ville de Paris : année 1909 . . . . .	1 000 "	} 3 150 "
Conseil général de la Seine : 1909. . . . .	350 "	
Ministère de l'agriculture : 1910. . . . .	1 200 "	
Ministère de l'instruction publique : 1910 . . . . .	300 "	
Ministère du travail et de la prévoyance sociale : 1910 . . . . .	300 "	
RECETTES effectuées en 1910 (1 <sup>re</sup> partie) . . . . .		(1) 12 757 <sup>f</sup> 20

### 2<sup>e</sup> PARTIE

Recettes spéciales

Annuités : 4 membres ont racheté intégralement leurs cotisations en 1910 . . . . .	1 200 <sup>f</sup> "	} 2 220 <sup>f</sup> "
— 17 annuités de rachats de cotisations. . . . .	1 020 "	
Annuité de 1910 sur le prêt à l'Hôtel des Sociétés savantes . . . . .		360 "
Legs Mercet : Montant de ce legs reçu en 1910. . . . .		8 460 "
Legs Hancock : Montant de ce legs reçu en 1910 . . . . .		3 000 "
Legs Bourdin : Intérêts des valeurs de ce legs . . . . .	36 "	} 1 540 80
Legs Coste : Intérêts reçus en 1910 (Revenu des valeurs et intérêts du compte courant au Comptoir d'Escompte), net . . . . .	1 374 05	
Legs Mercet : Intérêts reçus en 1910 en compte courant au Comptoir d'Escompte, net . . . . .	130 75	
RECETTES spéciales en 1910 (2 <sup>e</sup> partie). . . . .		15 580 <sup>f</sup> 80
TOTAL de la 1 <sup>re</sup> et de la 2 <sup>e</sup> parties . . . . .		28 338 <sup>f</sup> "
TOTAL GÉNÉRAL de l'encaisse et des recettes. . . . .		35 477 <sup>f</sup> 17

(1) Reste à recevoir la subvention de 1.000 fr. de la Ville de Paris de 1910 et celle de 500 fr. du Conseil général de la Seine, qui ont été votées, mais non ordonnancées en 1910.

## COMPTES DE 1910

## DÉPENSES

1<sup>re</sup> PARTIE

## Paiements effectués pendant l'année pour le service courant

## Administration :

Secrétariat général, correspondance, frais de bureau, etc. . . . .	2 022 <sup>f</sup> 03	} 2 355 <sup>f</sup> 93	} 3 488 <sup>f</sup> 28
Frais de convocations . . . . .	333 90		
Trésorerie et archives, frais de recouvrement, correspondance, etc. . . . .		1 132 35	1 000 "
Loyer : pour 1910 . . . . .			7 028 19
Journal : Impression et frais d'envoi . . . . .		5 539 13	268 "
— Rédaction en 1910 et graphiques. . . . .		1 489 06	
Annuaire : Impression et envoi. . . . .			
Bibliothèque :			
Allocations mensuelles au bibliothécaire et indemnité au secrétaire. . . . .		230 "	272 85
Reliures et imprimés . . . . .		42 85	241 25
Frais extraordinaires . . . . .			12 298 <sup>f</sup> 57
Dépenses réglées en 1910 (1 <sup>re</sup> partie). . . . .			

2<sup>e</sup> PARTIE

## Dépenses spéciales, placements et règlements d'ordre

Achat de la médaille Bourdin décernée en 1910. . . . .		108 <sup>f</sup> "
Supplément de frais d'impression, de rapports et de documents relatifs au Cinquantenaire de la Société et à la XII <sup>e</sup> Session de l'Institut international de Statistique . . . . .		3 242 30
Emplois, placements et règlements suivants :		
Achat de 3 obligations du chemin de fer P.-L.-M. fusion 3 % nouvelles pour le compte courant du legs Coste . . . . .		1 283 40
Achat de 20 obligations foncières 3 % 1883, dont 19 affectées à la formation du portefeuille du legs Mercet . . . . .		8 322 "
et une obligation versée au portefeuille général de la Société. . . . .		438 "
Achat de 7 obligations du chemin de fer P.-L.-M. fusion 3 % nouvelles pour former le portefeuille du legs Hancock. . . . .		2 989 "
Soulte de l'opération d'échange de 1 245 fr. de rente 3 % amortissable du portefeuille du legs Coste, contre 100 obligations du chemin de fer de l'Est Algérien 3 % (garanties par l'Etat et d'un revenu net de 1 440 fr.) dont 98 obligations pour le portefeuille du legs Coste (41 789 fr.) et 2 obligations (852 fr. 80) versées au portefeuille général. . . . .		1 722 35
Acquisition de titres versés au portefeuille général :		
2 obligations chemin de fer Paris-Orléans 3 % nouvelles. . . . .	860 20	} 2 259 65
3 — chemin de fer P.-L.-M. fusion 3 % nouvelles. . . . .	1 285 75	
2 — Ville de Paris emprunt 1910, à lots, libérées de 50 fr. chacune. . . . .	113 10	
TOTAL de la 2 <sup>e</sup> partie . . . . .		20 364 <sup>f</sup> 10
TOTAL de la 1 <sup>re</sup> et de la 2 <sup>e</sup> parties . . . . .		32 662 <sup>f</sup> 67

## Espèces existant au 31 décembre 1910

En caisse. . . . .	1 257 <sup>f</sup> 22	} 2 814 <sup>f</sup> 50
Au Crédit Foncier. . . . .	381 48	
Au Comptoir national d'Escompte. . . . .	1 175 80	
TOTAL GÉNÉRAL égal. . . . .		35 477 <sup>f</sup> 17

# BUDGET DE PRÉVISION POUR 1911

## RECETTES

### 1<sup>re</sup> PARTIE

Cotisations. . . . .	4 500 <sup>f</sup> »
Journal : abonnements et ventes . . . . .	1 280 »
Revenus des titres du portefeuille et du compte courant au Crédit Foncier. . . . .	3 160 »

#### Subventions :

Ville de Paris . . . . .	1 000 <sup>f</sup> »	}	3 300 »
Ministère de l'agriculture . . . . .	1 200 »		
Ministère de l'instruction pu- blique (abonn. au Journal) . . . . .	300 »		
Ministère des travaux publics . . . . .	Mémoire		
Conseil général de la Seine . . . . .	500 <sup>f</sup> »		
Ministère du travail et de la prévoyance (abon. au Journ.) . . . . .	300 »		
<b>TOTAL de la première partie.</b>	<b>12 240<sup>f</sup> »</b>		

### 2<sup>e</sup> PARTIE

11 annuités en 1911 p <sup>r</sup> rachats de coti- sations en cours . . . . .	660 <sup>f</sup> »	}	1 020 <sup>f</sup> »
Annuité pour inté- rêts et amortisse- ment de l'avance de 3 000 fr. faite à l'hôtel des Sociétés savantes, pour ins- taller la bibliothé- que de la Société de Statistique . . . . .	360 »		
Revenus du legs Bourdin . . . . .	36 »		
— Coste . . . . .	1 350 »		
— Mercet . . . . .	270 »		
— Bresson . . . . .	25 »		
— Hancock . . . . .	100 »		
<b>TOTAL de la seconde partie.</b>	<b>2 801<sup>f</sup> »</b>		
<b>TOTAL GÉNÉRAL . . . . .</b>	<b>15 041<sup>f</sup> »</b>		

## DÉPENSES

### 1<sup>re</sup> PARTIE

<i>Administration :</i>			
Secrétariat général, frais de bureau, correspondance, etc. . . . .	1 900 <sup>f</sup> »	}	3 450 <sup>f</sup> »
Frais de convoca- tions . . . . .	400 »		
Trésorerie, archives, frais de recouvre- ment . . . . .	1 150 »		
<i>Loyer :</i>			
Salles des réunions et bibliothèque. . . . .			1 000 »
<i>Journal :</i>			
Impression et envoi. . . . .	5 200 »	}	7 000 »
Rédaction . . . . .	1 500 »		
Graphiques . . . . .	300 »		
<i>Annuaire :</i>			
Impression et envoi. . . . .			280 »
<i>Bibliothèque :</i>			
Livres, reliures et frais divers. . . . .			280 »
<i>Dépenses diverses :</i>			
Frais de représent <sup>on</sup> . . . . .	100 <sup>f</sup> »	}	200 »
Frais extraordinaires . . . . .	100 »		
<b>TOTAL de la première partie.</b>	<b>12 210<sup>f</sup> »</b>		

### 2<sup>e</sup> PARTIE

Réserve des annuités ci-contre. . . . .	1 020 <sup>f</sup> »
— des revenus du legs Bourdin pour sa mé- daille. . . . .	36 »
— des revenus des divers legs pour les prix et publications con- cernant ces legs, dé- penses imputables et frais s'y rapportant . . . . .	1 745 »
<b>TOTAL de la seconde partie.</b>	<b>2 801<sup>f</sup> »</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL . . . . .</b>	<b>15 011<sup>f</sup> »</b>

*Le Trésorier,*

**Paul MATRAT.**



**SOCIÉTÉ  
DE  
STATISTIQUE  
DE PARIS**

**RELEVÉ COMPARATIF QUINQUENNAL  
DES RECETTES ET DÉPENSES DE DIVERS CHAPITRES  
Situation au 31 décembre des années 1906 à 1910**

DÉSIGNATIONS	1906	1907	1908	1909	1910
<i>Recettes du service courant :</i>					
Cotisations encaissées . . . . .	3 705 »	3 865 »	3 922 »	4 020 »	5 052 »
Abonnements et vente du Journal . . . . .	1 256 »	1 563,75 <sup>1</sup>	1 318,50	1 288 »	1 389,05
Revenus des valeurs . . . . .	2 136,84	2 140,51	3 090,04	2 885,41	3 166,15
Subventions . . . . .	3 000 »	2 150 » <sup>2</sup>	2 610 » <sup>2</sup>	3 050 » <sup>2</sup>	3 150 » <sup>2</sup>
<b>TOTAL du service courant . . .</b>	<b>10 097,84</b>	<b>9 719,26</b>	<b>10 970,54</b>	<b>11 243,41</b>	<b>12 757,20</b>
<i>Recettes spéciales :</i>					
Annuités pour rachats de cotisations . . . . .	360 » <sup>3</sup>	720 » <sup>3</sup>	600 » <sup>3</sup>	720 » <sup>3</sup>	2 220 » <sup>3</sup>
Annuités de l'Hôtel des Sociétés savantes pour remboursement d'avances . . . . .	560 »	410 » <sup>4</sup>	360 » <sup>4</sup>	360 » <sup>4</sup>	360 »
Revenus des legs . . . . .	1 371,40	1 406,90	1 605,75	1 405,92	1 540,80
Recettes exceptionnelles . . . . .	»	20 580,32 <sup>5</sup>	215,55	22 128,30 <sup>6</sup>	11 460 » <sup>8</sup>
<b>TOTAL général des recettes . . .</b>	<b>12 389,24</b>	<b>32 836,48</b>	<b>13 751,84</b>	<b>35 857,63</b>	<b>28 338 »</b>
<i>Dépenses du service courant :</i>					
Administration, assemblées, recouvrement, etc.	2 678,75	2 609,75	2 919,90	3 427,50	3 488,28
Loyer . . . . .	1 000 »	1 000 »	1 000 »	1 000 »	1 000 »
Journal (impression, graphiques, rédaction, etc.)	6 329,46 <sup>6</sup>	6 093,41	5 938,19	6 157,24 <sup>6</sup>	7 028,19 <sup>6</sup>
Annuaire . . . . .	196,35	183,10	199,75	183,45	268 »
Bibliothèque . . . . .	370,65 <sup>7</sup>	186 »	262 »	267,50	272,85
Dépenses extraordinaires . . . . .	»	207,35	179,05	»	241,25
<b>TOTAL du service courant . . .</b>	<b>10 573,21</b>	<b>10 279,61</b>	<b>10 498,89</b>	<b>11 035,49</b>	<b>12 298,57</b>
Dépenses spéciales . . . . .	71,65	108 » <sup>10</sup>	»	21 781,02 <sup>9</sup>	20 361,10
<b>TOTAUX . . .</b>	<b>10 646,86</b>	<b>10 387,61</b>	<b>10 498,89</b>	<b>32 816,51</b>	<b>32 662,67</b>
<i>Situation :</i>					
Valeurs en portefeuille . . . . .	109 299,68 <sup>12</sup>	135 718,68 <sup>12</sup>	136 831,53 <sup>12</sup>	138 266,43 <sup>12</sup>	151 477,48
Annuités à recevoir de l'Hôtel des Soc. savantes .	1 940 » <sup>13</sup>	1 530 » <sup>13</sup>	1 170 » <sup>13</sup>	810 » <sup>13</sup>	450 »
En caisse et dépôts . . . . .	5 385,13	1 390,20	4 098,05	7 139,17	2 814,50
Créance . . . . .	»	5 605,70 <sup>14</sup>	5 605,70 <sup>14</sup>	» <sup>14</sup>	»
<b>TOTAUX . . . . .</b>	<b>116 624,81</b>	<b>144 244,58</b>	<b>147 705,28</b>	<b>146 215,60</b>	<b>157 747,98</b>
<i>Nombre des Membres au 31 décembre :</i>					
Titulaires { perpétuels . . . . .	199	106	100	97	103
{ non rachetés . . . . .	151	162	165	182	202
Correspondants . . . . .	28	31	29	31	34
Associés . . . . .	73	72	70	67	68
<b>TOTAUX . . . . .</b>	<b>361</b>	<b>371</b>	<b>364</b>	<b>377</b>	<b>407</b>

1. Dont vente d'une collection du Journal en 1907.

2. La subvention du Ministère de l'Agriculture a été de 1.200 fr. en 1906, de 1.100 fr. en 1907, 1908 et 1909 et de 1.200 fr. en 1910. — En outre, les subventions n'ont pas toujours été payées pendant les années auxquelles elles se rapportent. La subvention de 1.000 fr., en 1910, de la ville de Paris, et celle du Conseil général de la Seine, de 350 fr., en 1910, ne seront mandatées qu'en 1911.

3. Rachats de cotisations plus nombreux et rachat intégral en 1907, 4 rachats complets et 17 annuités en 1910.

4. A partir de 1907, l'annuité du remboursement d'un prêt fait à l'Hôtel des Sociétés savantes reste seule.

5. Indemnité reçue en espèces pour l'incendie des collections du Journal de la Société. En outre, un crédit de 76,00 fr. a été ouvert par la Maison Berger-Levrault, à titre d'indemnité complémentaire au sujet de cet incendie.

6. Feuilles en plus pour l'impression du Journal.

7. Y compris les menus frais pour l'établissement du catalogue de la bibliothèque.

8. Remboursement de 30 fr. de rente amortissable (9,8 fr.). — Cotisations spéciales (1.020 fr.) et constitution de ressources et de crédit pour le Cinquantenaire de la Société, suivant détail au compte de 1909, et allocation gracieuse de 8.000 fr. par l'Institut international de Statistique, pour participation de la Société aux réceptions de la XII<sup>e</sup> session de l'Institut. En 1910, montant net du legs Mercet 8.460 fr. et du legs Hancock 3.100 fr.

9. Remploi de 978 fr. 57 en 30 fr. de rente amortissable. — Absorption du solde du crédit ouvert par MM. Berger-Levrault; frais de réception des membres et invités de l'Institut international et placement des 7.374 fr. le fait suivant compte de 1909. En 1910 : médaille, 108 fr.; placements legs Mercet, 8.322 fr.; legs Hancock, 2.980 fr.; placements divers, 5.702 fr. 80. Remboursement de 3.242 fr. 30 sur les 8.000 fr. ci-dessus, pour impressions supplémentaires.

10. Achat de la médaille du prix Burdin en 1907 et en 1910.

11. Exposition de Liège et conscription au monument Tarde.

12. Portefeuille déposé au Crédit Foncier et au Comptoir national d'Escompte de Paris, y compris les valeurs des legs, capital et comptes courants. Placement, en 1907, de l'indemnité payée pour l'incendie des collections du Journal et d'un reliquat. Légers accroissements en 1908 et 1909.

13. Réductions progressives des annuités restant dues par l'Hôtel des Sociétés savantes pour cession de corps de bibliothèques et pour prêt fait par la Société; à partir d'avril 1907, les annuités sur le prêt restent seules dues.

14. Partie restant due par la Maison Berger-Levrault sur la créance de 7.000 fr. pour indemnité complémentaire concédée par cette Maison pour l'incendie des collections du Journal de la Société (1.391 fr. 30 ont été affectées à l'impression du catalogue de la Bibliothèque). Solde de 5.605 fr. 70 employé en 1909 lors du Cinquantenaire de la Société et de la XII<sup>e</sup> session de l'Institut international pour l'impression de l'ouvrage *La Statistique à Paris*, et pour la publication des comptes rendus. (Journal d'août 1910 spécial.)

III

RAPPORT PRÉSENTÉ

AU NOM DE LA

COMMISSION DES FONDS ET ARCHIVES

Par M. Michel HUBER, vice-président

---

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

La commission des fonds et archives, désignée par votre conseil, conformément à l'article 12 du règlement intérieur de notre Société, s'est réunie le vendredi 24 février dernier, sous la présidence de M. Charles Laurent. Elle a reçu communication du rapport rédigé par notre excellent trésorier, M. Matrat, sur les comptes et la situation financière de la Société en 1910 et sur le projet de budget pour 1911.

Après avoir pris connaissance de ces documents, votre commission a procédé à la vérification des récépissés des titres déposés au Crédit Foncier et au Comptoir national d'Escompte de Paris et a constaté la parfaite concordance des numéros des récépissés et des numéros mentionnés au bilan.

En rendant une fois de plus hommage au dévouement et à la compétence du vigilant gardien de nos finances, je ne fais que traduire les sentiments unanimes de la commission et du conseil. Je suis sûr d'être votre interprète à tous en adressant à notre cher trésorier, avec les remerciements de la Société, nos vœux les plus cordiaux pour le complet rétablissement de sa santé.

Messieurs, au nom de la commission et du conseil, je vous propose d'approuver :

- 1° Les comptes de 1910;
- 2° Le projet de budget pour 1911.

*Le Rapporteur,*  
Michel HUBER.

---

IV

LES CHEMINEAUX DE L'ÉPARGNE

---

EXPOSÉ

I

**Ceux que nous appelons « Chemineaux de l'Épargne ». — Chacun d'eux n'a pas « cent sous » par jour de revenus. — Il n'y a pas en France 100.000 personnes dont les revenus soient supérieurs à 10.000 francs. — Il n'y a pas 20.000 millionnaires**

Dans ces dernières années, un mot nouveau est apparu : *Les Cheminots de la voie ferrée* de la C. G. T.

Il y a quelques mois, en septembre 1910, j'opposais à ce mot un mot nouveau : « Chemineaux de l'Épargne ».

Ce n'était pas assurément pour faire un jeu de mots. Je désirais opposer uniquement, aux salariés qui travaillent, qui peinent, et qui sont dignes d'intérêt, d'autres qui, eux aussi, ont été ou sont encore salariés, car ils vivent du fruit de longues années de travail, ils ont moins de ressources quotidiennes que le salarié, que le cheminot (avec un **o**) : ce sont les petits capitalistes, les petits rentiers, les chemineaux de l'épargne.

Les chemineaux (avec un **e**) ont parcouru le chemin de la vie et le parcourent avec de maigres économies obtenues à force de travail et de privations. Leur nombre est considérable ! Ce qu'ils possèdent, groupé en total, forme une masse importante ; répartie entre chacun d'eux, cette masse se volatilise, se pulvérise ; c'est, comme je l'ai maintes fois dénommée : *de la poussière de titres et de la poussière de revenus*.

Ces chemineaux de l'épargne, ce sont les rentiers, ces capitalistes affreux si attaqués, si abhorrés. Ils s'appellent rentiers de l'État, actionnaires et obligataires des compagnies de chemins de fer, actionnaires de la Banque de France, actionnaires et obligataires du Crédit Foncier, obligataires de la ville de Paris, actionnaires des grandes sociétés de crédit et des compagnies minières et industrielles.

Il y a en France plusieurs millions de rentiers, porteurs d'un lopin de titre, comme il y a 9 millions de propriétaires fonciers et immobiliers.

Ces millions de porteurs d'un titre de rente, d'une action ou d'une obligation de quelque valeur que ce soit, n'ont pas chacun cent sous par jour de revenus. Ne vous en étonnez pas ! Je prends ce chiffre de « cent sous », car il semble devoir être pour l'avenir le minimum de salaire de tous les salariés, cheminots (avec un **o**). En voici la preuve :

L'ensemble des revenus de la fortune mobilière : rentes, actions et obligations,



devrait être de 50 millions par jour, soit 1.500 millions par mois ou 18 milliards par an, pour permettre de distribuer cent sous par jour à 10 millions de personnes. Or, cet ensemble de la fortune mobilière de la France représentée par des titres de rentes, actions et obligations, s'élève à 110 milliards, rapporte 4 milliards et demi par an, soit 375 millions par mois !

Opposez ces deux chiffres.

Pour que 10 millions de capitalistes et rentiers eussent 5 francs à dépenser par jour, il leur faudrait un revenu en titres mobiliers de 50 millions par jour ; 1.500 millions par mois ; 18 milliards par an. Or, l'ensemble des revenus annuels de tous les titres mobiliers appartenant aux particuliers, aux sociétés, aux fondations, s'élève à 12 millions et demi par jour, 375 millions par mois et 4 milliards et demi par an !

Opposer la prétendue richesse, les prétendus gros revenus des détenteurs de titres mobiliers à la pauvreté des cheminots est donc, rien que par cette simple juxtaposition des chiffres pris en bloc, une grosse erreur.

Les chemineaux de l'épargne, comme je les ai appelés, seraient fort heureux et fort riches s'ils avaient « cent sous » par jour à dépenser, c'est-à-dire 1.800 francs de rente ! Mais ils sont loin, bien loin d'arriver à un tel chiffre. On égare le peuple, le salarié, le travailleur, quand, à ses salaires, on oppose la richesse ou l'abondance des ressources des rentiers, des capitalistes, des porteurs de titres, de ces « vampires », comme on les a appelés, qui se nourrissent du travail des malheureux qui peinent toute leur vie. Dans leur immense majorité, les rentiers, c'est-à-dire ceux qui pendant toute leur vie ont mis quelques économies de côté et ont vécu bien souvent de privations, ont de très maigres ressources.

En voici d'autres preuves :

Si l'on envisage l'ensemble de la fortune en France, de sa répartition, on constate — et M. Poincaré, alors ministre des finances l'a déclaré dans un remarquable discours qu'il prononçait le 12 juillet 1907, et qu'il n'a jamais été possible de contredire — que « sur plus de 13 millions de fortunes individuelles, il n'y en avait pas 100.000 dont les revenus soient supérieurs à 10.000 francs ». Il va sans dire qu'il n'y a là que les revenus des capitaux mobiliers ou immobiliers !

Voilà donc l'armée des riches : 100.000 personnes tout au plus ayant des revenus de capitaux mobiliers ou immobiliers supérieurs à 10.000 francs, c'est-à-dire représentant, capitalisés à 4 % ou à 3 %, un capital de 250.000 à 333.000 francs.

Je puis répéter ce que j'ai dit maintes fois : *Il n'y a pas en France 20.000 millionnaires*, c'est-à-dire 20.000 personnes ayant un revenu de 40.000 francs.

200.000 personnes peuvent posséder un capital de 50.000 à 100.000 francs, c'est-à-dire 2.000 à 4.000 francs de revenus.

5.500.000 personnes possèdent 50.000, 25.000, 10.000 francs, c'est-à-dire 2.000 francs, 1.000 francs, 400 francs de revenus.

4 millions de personnes ont 2.000 à 10.000 francs, c'est-à-dire 80 à 400 francs de revenus.

4 millions de personnes de 500 à 1.000 francs de capital, c'est-à-dire 20 à 80 francs de revenus, si l'on peut appeler « revenus » quelques sous par jour !

Ces chiffres et évaluations que j'ai établis bien souvent n'ont jamais été contredits ; ils ont été affirmés, au contraire, dans des documents officiels. Sur 10 millions d'électeurs, 8 à 9 millions sont propriétaires d'un lopin de terre, d'une modeste

maison, de quelques titres de rente, d'une action, d'une obligation de chemins de fer, du Crédit Foncier, de la ville de Paris. Nous avons plus de 4 millions de mutualistes, plus de 5 milliards de dépôts dans les caisses d'épargne et des centaines de mille de rentiers viagers !

Au 31 décembre 1909, la Caisse nationale des retraites, depuis l'origine, avait délivré des rentes à 659.660 rentiers dont 394.285 hommes et 265.375 femmes pour un total de rentes s'élevant à 98.512.932 francs.

Au 31 décembre 1909, la statistique des rentiers dont les rentes sont en cours était la suivante :

Le nombre de rentiers, hommes et femmes, était de 316.861 ayant à recevoir 41.316.751 francs de rentes par an. Jugez maintenant par la répartition des rentes qu'ils reçoivent, de la « richesse » de ces prétendus « richards ».

Sur ces 316.861 rentiers, 152.161 avaient à recevoir 5.976.309 francs, soit 39 francs par an :

124.990	recevaient	15.286.181 <sup>f</sup> ,	soit	122 <sup>f</sup>	par an.
20 139	—	6.016.756	—	299	—
10.604	—	5.366.742	—	506	—
8.820	—	7.028.643	—	899	—
1.117	—	1.642.121	—	1.432	—

*Tous ces chiffres sont extraits du rapport adresse à M. le président de la République par la commission supérieure de la Caisse nationale des retraites, le 8 juillet dernier, par M. Cuvinot, sénateur, président, et par M. Sainsère, conseiller d'État, rapporteur.*

Voilà déjà, mes chers collègues, le dénombrement d'une partie intéressante des chemineaux de l'épargne. Recherchons ensemble, maintenant, où se trouvent les autres chemineaux et entrons dans quelques détails.

## II

**Statistiques détaillées des titres de chemins de fer. — Ville de Paris, Banque de France, Crédit Foncier, Sociétés de crédit, Caisses d'épargne. — Valeurs successorales. — Salaires et revenus. — La démocratie financière**

1° Dans cette statistique j'examinerai successivement et indiquerai le nombre, la répartition, le morcellement des actions et obligations des compagnies de chemins de fer, et des porteurs de ces titres ;

2° La statistique des porteurs de rentes sur l'État ;

3° Même statistique pour les actionnaires de la Banque de France ; pour les actionnaires et obligataires du Crédit Foncier de France ; pour les actionnaires de ces grands magasins de capitaux qui s'appellent Sociétés de crédit ;

4° La statistique des détenteurs d'obligations de la ville de Paris ;

5° La statistique des caisses d'épargne ;

6° La statistique des valeurs successorales ;

7° La statistique des salaires et du revenu du capital.

Ce sera, si vous le voulez bien, une revue de l'armée de l'épargne française que nous allons passer ensemble, sans tambours ni trompettes, ou du moins, les tam-

bours et les trompettes seront des documents certains, vérifiés, contrôlés, sur lesquels j'appuie mes statistiques et que chacun de vous pourra contrôler et vérifier, car j'en indique les sources. Qu'il me suffise de vous dire, dès le début de cette communication, que les grands chefs de cette armée, c'est-à-dire les « riches opulents », suivant une expression charmante que nous empruntons à notre administration fiscale, sont tellement rares qu'on peut presque les désigner nominativement, tandis que les soldats se chiffrent par une dizaine de millions.

C'est une immense démocratie financière qu'on ne rencontre nulle part ailleurs et qui est la force et la sauvegarde de notre pays.

Et tout d'abord, mes chers collègues, je vous donnerai la statistique que, depuis plus de trente années, j'ai établie régulièrement sur les émissions, amortissements et remboursements des obligations de chemins de fer, statistique qui est régulièrement publiée dans notre Journal, depuis 1892.

Cette statistique indique :

- 1° Le nombre et le montant total des obligations 2 1/2 et 3 % vendues en 1910;
- 2° Le nombre et le montant des obligations 3 % vendues en 1910;
- 3° Le nombre et le montant des obligations 2 1/2 vendues en 1910;
- 4° Le nombre des obligations 2 1/2 vendues depuis 1895;
- 5° Le nombre et le montant des obligations remboursées en 1910;
- 6° Le montant total des obligations amorties et remboursées depuis 1885;
- 7° Le relevé général des obligations vendues, depuis 1885, comme nombre d'obligations et montant total des prix de vente;
- 8° Prix moyens de vente des obligations 3 % depuis 1885 et prix moyens de vente des obligations 2 1/2 depuis 1895 jusqu'en 1910, comparés aux cours moyens de la rente amortissable, c'est une statistique nouvelle qu'il sera utile de consulter et de mettre annuellement à jour;
- 9° Tableau synoptique résumant tous ces chiffres.

### III

#### Nombre et montant total des obligations 2 1/2 et 3 0/0 vendues en 1910

Le nombre total des obligations 2 1/2 et 3 % vendues en 1910 s'est élevé à 635.493 pour un capital de 271.800.058<sup>f</sup> 68, ce qui représente, pour 300 jours environ non fériés, un placement quotidien moyen de 2.117 obligations pour un capital de 906.000 francs.

En 1909, il avait été vendu, y compris l'Ouest, 880.517 obligations pour un capital de 378.376.249<sup>f</sup> 91.

Voici le relevé des obligations 2 1/2 et 3 % vendues :

Compagnies	N <sup>o</sup> mbre d'obligations vendues	Montant produit par ces ventes
—	—	—
Est. . . . .	71.500	30.966.375 60
Lyon . . . . .	172.268	73.398.031 98
Midi . . . . .	66.755	28.574.538 84
Nord . . . . .	80.084	34.599.889 63
Orléans . . . . .	221.258	94.151.593 50
Ouest. . . . .	23.328	10.109.629 73
Totaux . . . . .	635.493	271.800.058 <sup>f</sup> 68



## IV

## Obligations 3 0/0 vendues en 1910

Compagnies	Nombre d'obligations vendues	Prix moyen des ventes	Montant produit par ces ventes
Est . . . . .	66.000	435 <sup>f</sup> 54	28.745.640 <sup>f</sup> 00
Lyon . . . . .	166.334	426 965	71.018.949 94
Midi . . . . .	60.504	429 483	25.985.478 04
Nord . . . . .	63.446	440 324	27.936.811 37
Orléans . . . . .	195.048	429 505	83.774.134 46
Ouest . . . . .	20.150	438 695	8.839.694 29
Totaux . . . . .	571.482	430 <sup>f</sup> 98	246.300.708 <sup>f</sup> 10

La Compagnie d'Orléans a vendu le plus grand nombre d'obligations : 195.048, au prix moyen de 429<sup>f</sup> 505. Viennent ensuite :

Le **Lyon** avec 166.334 obligations au prix moyen de 426<sup>f</sup> 965 ;

L'**Est** avec 66.000 obligations au prix moyen de 435<sup>f</sup> 54 ;

Le **Nord** avec 63.446 obligations au prix moyen de 440<sup>f</sup> 324 ;

Le **Midi** avec 60.504 obligations au prix moyen de 429<sup>f</sup> 483 ;

L'**Ouest** avec 20.150 obligations au prix moyen de 438<sup>f</sup> 695.

Les prix de vente des obligations Orléans et Lyon s'entendent, déduction faite des intérêts courus et de tous frais.

Les prix de vente ont été les suivants en 1907, 1908, 1909 et 1910 :

	1907	1908	1909	1910
Est . . . . .	425 <sup>f</sup> 13	429 <sup>f</sup> 66	434 <sup>f</sup> 78	435 <sup>f</sup> 54
Lyon . . . . .	426 839	431 70	432 80	426 965
Midi . . . . .	424 42	430 665	432 44	429 483
Nord . . . . .	447 136	444 077	437 072	440 324
Orléans . . . . .	425 835	427 869	430 90	429 505
Ouest . . . . .	418 14	426 23	437 72	438 695

Ces résultats sont satisfaisants, étant donnée la baisse qui, pendant le dernier semestre de 1910, a frappé les titres de chemins de fer.

Si ces résultats prouvent la solidité du crédit des compagnies, ils montrent aussi combien il est imprudent d'y porter atteinte par des mesures insuffisamment étudiées.

## V

## Obligations 2 1/2 0/0 vendues en 1910

Compagnies	Nombre d'obligations vendues	Prix moyen de ventes	Montant produit par ces ventes
Est . . . . .	5.500	403 <sup>f</sup> 77	2.220.735 <sup>f</sup> 00
Lyon . . . . .	5.934	400 923	2.379.082 04
Midi . . . . .	6.251	397 034	2.589.060 80
Nord . . . . .	16.638	400 473	6.663.078 26
Orléans . . . . .	26.210	395 935	10.377.459 04
Ouest . . . . .	3 178	399 603	1.269.935 44
Totaux . . . . .	63.711	400 <sup>f</sup> 20	25.499.350 <sup>f</sup> 58

La Compagnie d'Orléans a vendu le plus grand nombre d'obligations 2 1/2 :  
26.210 obligations au prix moyen de vente de 395<sup>f</sup> 935 ;

Viennent ensuite :

Le Nord avec 16.638 obligations au prix moyen de 400<sup>f</sup> 473 ;

Le Midi avec 6.251 obligations au prix moyen de 397<sup>f</sup> 034 ;

Le Lyon avec 5.934 obligations au prix moyen de 400<sup>f</sup> 923 ;

L'Est avec 5.500 obligations au prix moyen de 403<sup>f</sup> 77 ;

L'Ouest avec 3.178 obligations au prix moyen de 399<sup>f</sup> 603.

La Compagnie de l'Est est celle qui a vendu ses obligations au plus haut prix : 403<sup>f</sup> 77. Viennent ensuite le Lyon à 400<sup>f</sup> 923 ; le Nord, à 400<sup>f</sup> 473 ; l'Ouest, à 399<sup>f</sup> 603 ; le Midi, à 397<sup>f</sup> 034 et l'Orléans, à 395<sup>f</sup> 935.

Les prix moyens de vente des obligations 2 1/2 ont été les suivants en 1907, 1908, 1909 et 1910 :

	1907	1908	1909	1910
Est . . . . .	396 <sup>f</sup> 72	392 <sup>f</sup> 61	395 <sup>f</sup> 00	403 <sup>f</sup> 77
Lyon . . . . .	400 484	391 519	391 247	400 923
Midi . . . . .	390 447	389 359	392 61	397 034
Nord . . . . .	405 882	403 744	402 195	400 473
Orléans . . . . .	388 965	390 075	393 47	395 935
Ouest. . . . .	381 13	384 66	400 00	399 603

## VI

### Nombre d'obligations 2 1/2 0/0 vendues depuis 1895

Voici, depuis 1895, quel a été annuellement le nombre d'obligations 2 1/2 vendues par chaque compagnie :

	Est	Lyon	Midi	Nord	Orléans	Ouest
1895. . .	»	»	»	»	25.864	»
1896. . .	»	33.162	»	7.164	24.802	»
1897. . .	8.960	33.831	35.387	27.208	49.328	65.502
1898. . .	27.860	55.835	36.256	21.688	72.679	67.998
1899. . .	16.220	45.896	75.586	36.700	74.675	81.328
1900. . .	18.780	40.441	27.380	28.303	159.809	74.987
1901. . .	20.260	29.621	12.930	19.791	26.786	37.429
1902. . .	17.520	50.988	10.647	8.577	20.986	11.608
1903. . .	13.120	18.242	6.219	8.815	18.837	14.314
1904. . .	14.940	30.725	4.646	6.611	15.193	5.930
1905. . .	14.900	13.429	1.989	4.389	11.294	5.200
1906. . .	12.000	1.711	599	1.496	9.121	5.350
1907. . .	11.000	3.060	5.632	4.410	19.159	11.647
1908. . .	12.700	47.375	9.293	4.616	14.534	7.838
1909. . .	10 500	27.782	20.353	5.478	12.700	232
1910. . .	5.500	5.934	6.251	16.638	26.210	3 178

Le nombre d'obligations 2 1/2 vendues chaque année par les compagnies, s'élève aux chiffres suivants.

Années	Nombre
1895. . . . .	25.864
1896. . . . .	65.128
1897. . . . .	220.216
1898. . . . .	282.316
1899. . . . .	330.405
1900. . . . .	319.700
1901. . . . .	146.817
1902. . . . .	120.326
1903. . . . .	79.547
1904. . . . .	78.045
1905. . . . .	51.201
1906. . . . .	30.277
1907. . . . .	54.908
1908. . . . .	96.356
1909. . . . .	77.045
1910. . . . .	63.711
<b>Total. . . . .</b>	<b>2.071.852</b>

## VII

### Nombre et montant total des obligations remboursées en 1910

Le montant total des remboursements d'obligations s'est élevé à 190.953.450 fr. pour 380.216 obligations. Comme elles ont émis 635.193 obligations pour 271.800.058 francs, elles ont emprunté 81 millions de plus qu'elles n'ont remboursé ; mais toutes les obligations émises en 1910 devront être toutes remboursées d'ici la fin des concessions, absolument comme celles qui ont été émises dès les premières années. Il en résulte, comme nous croyons devoir le faire remarquer à nouveau, que les charges d'emprunt sont d'autant plus lourdes que les périodes d'amortissement sont plus rapprochées. Les annuités d'amortissement qu'elles ont à payer pour des emprunts remboursables d'ici quarante à cinquante ans sont nécessairement plus coûteuses que celles qui étaient nécessaires quand les obligations émises étaient remboursables dans 80, 75, 70, 60 ans.

Voici le montant et le détail des obligations amorties et remboursées en 1910 :

		Nombre d'obligations amorties	Montant
		—	—
Est.....	Obligations 3 % . . . . .	46.739	23.369.500 <sup>f</sup>
	— 2 1/2 . . . . .	2.240	1.120.000
	— diverses. . . . .	6.917	3.983.200
Lyon.....	Obligations 3 % . . . . .	105.652	52.826.000
	— 2 1/2 . . . . .	4.612	2.306.000
	— diverses. . . . .	1.652	1.175.000
Midi.....	Obligations 3 % . . . . .	31.840	15.720.000
	— 2 1/2 . . . . .	2.974	1.387.000
	— diverses. . . . .	»	»
Nord.....	Obligations 3 % . . . . .	45.282	22.549.500
	— 2 1/2 . . . . .	2.434	1.192.000
	— diverses. . . . .	1.103	528.000
Orléans.....	Obligations 3 % . . . . .	63.983	31.991.500
	— 2 1/2 . . . . .	7.800	3.900.000
	— diverses. . . . .	187	233.750
Ouest .....	Obligations 3 % . . . . .	52.313	26.156.500
	— 2 1/2 . . . . .	4.085	2.042.500
	— diverses. . . . .	403	173.000
<b>Totaux . . . . .</b>		<b>380.216</b>	<b>190.953.450<sup>f</sup></b>



# VIII

## Montant total des obligations amorties et remboursées depuis 1885

D'après nos statistiques antérieures, il a été amorti :

De 1885 à 1891. . . . .	450 millions d'obligations	
De 1892 à 1898. . . . .	732	—
De 1899 à 1905. . . . .	1.032	—
De 1906 à 1910. . . . .	861	—

L'ensemble des amortissements d'obligations effectués de 1885 à 1910 dépasse 3 milliards, — 3.075 millions exactement. Avec l'amortissement des actions, l'ensemble des amortissements atteint 3 milliards 267 millions. C'est la première fois que ce chiffre énorme a été atteint.

De 1885 à 1891, la moyenne annuelle des remboursements d'obligations représente 64 millions de francs.

De 1892 à 1898 la moyenne annuelle est de 104 millions.

De 1899 à 1905 — — 147 —

De 1906 à 1910 — — 173 —

Voici le détail des amortissements depuis 1892 :

Années	Nombre d'obligations amorties	Montant en capital — francs	Années	Nombre d'obligations amorties	Montant en capital — francs
1892. . .	177.290	92.896.500	1902. . .	277.374	139.035.200
1893. . .	184.333	95.451.175	1903. . .	287.316	147.509.375
1894. . .	197.721	101.643.475	1904. . .	299.597	153.850.950
1895. . .	202.643	101.470.175	1905. . .	308.385	158.521.900
1896. . .	211.073	108.916.525	1906. . .	313.252	156.587.000
1897. . .	222.099	110.525.125	1907. . .	324.331	162.191.825
1898. . .	230.099	118.983.900	1908. . .	341.477	171.675.125
1899. . .	238.613	123.790.000	1909. . .	359.465	180.086.675
1900. . .	251.859	127.299.400	1910. . .	380.216	190.953.450
1901. . .	261.740	132.617.375			

# IX

## Obligations vendues depuis 1885

Depuis 1885, pour les obligations 3 % et depuis 1895 pour les obligations 2 1/2, les six compagnies ont vendu 12.629.322 obligations pour un capital de 5 milliards 383 millions.

C'est la preuve chiffrée du crédit et de la confiance qu'inspirent les compagnies. Sans nuire aux opérations de l'État, aux emprunts des particuliers et des sociétés privées elles ont placé dans leur clientèle 12.629.322 obligations pour un capital de 5 milliards 383 millions. Il n'est pas de pays qui puisse montrer une telle puissance de placement de la petite épargne, une telle force de crédit.

Voici le relevé général des obligations vendues depuis 1885.

Années	Obligations vendues	Total du prix de vente
—		
Millions		
1885. . . . .	750.752	283,6
1886. . . . .	873.992	336,0
1887. . . . .	434.396	168,4
1888. . . . .	496.743	197,2
1889. . . . .	575.926	232,8
1890. . . . .	463.484	198,8
1891. . . . .	340.510	150,8
1892. . . . .	420.153	191,0
1893. . . . .	557.024	254,6
1894. . . . .	408.541	188,0
1895. . . . .	208.958	97,4
1896. . . . .	212.230	98,3
1897. . . . .	238.187	107,6
1898. . . . .	282.316	125,0
1899. . . . .	446.096	191,8
1900. . . . .	817.006	349,6
1901. . . . .	656.087	291,5
1902. . . . .	433.971	194,3
1903. . . . .	346.752	153,6
1904. . . . .	300.470	131,2
1905. . . . .	169.071	75,1
1906. . . . .	153.431	67,0
1907. . . . .	623.530	263,6
1908. . . . .	903.986	385,6
1909. . . . .	880.517	378,4
1910. . . . .	635.193	271,8
<b>Totaux. . . . .</b>	<b>12.629.322</b>	<b>5.383,0</b>

X

**Prix moyens de vente des obligations de chemins de fer 3 0/0 et 2 1/2 0/0  
et cours moyens (des plus hauts et des plus bas) de la rente 3 0/0 amortissable**

Comparativement à la rente française 3 % amortissable, les prix moyens de  
vente des obligations 3 % et 2 1/2 pour l'ensemble des six compagnies ressortent  
aux prix suivants depuis 1885 :

Années	Prix moyens		Cours moyen du 3 o/o amortissable	Années	Prix moyens		Cours moyen du 3 o/o amortissable
	Obligations 3 o/o	Obligations 2 1/2			Obligations 3 o/o	Obligations 2 1/2	
—	—	—	—	—	—	—	—
1885.	379,16	»	81,25	1898.	(1)	442,47	101,62
1886.	384,45	»	81,32	1899.	463,00	429,77	100,30
1887.	387,81	»	83,40	1900.	447,31	402,06	99,35
1888.	397,04	»	85,50	1901.	454,01	411,07	99,92
1889.	404,13	»	89,50	1902.	460,56	414,53	99,97
1890.	428,87	»	94,05	1903.	452,42	411,84	98,35
1891.	442,72	»	95,15	1904.	447,70	405,20	97,27
1892.	454,64	»	98,30	1905.	457,80	414,60	98,80
1893.	457,07	»	97,25	1906.	441,85	405,55	97,40
1894.	460,38	»	99,62	1907.	425,77	391,00	95,77
1895.	473,75	421,11	100,82	1908.	430,76	391,26	97,15
1896.	472,66	446,19	100,85	1909.	433,20	393,29	98,30
1897.	476,55	450,93	102,67	1910.	430,98	400,20	97,75

(1) Il n'a pas été placé d'obligations 3 % en 1898 ; les placements de titres ont porté uniquement sur les obligations 2 1/2, 2 0/0.

Ce relevé montre le parallélisme des cours des obligations des compagnies de chemins de fer et de ceux des rentes sur l'État. Les plus hauts cours du 3 % amortissable, en 1897, concordent avec les plus hauts cours des obligations 3 % et 2 1/2 % des compagnies de chemins de fer ; les plus bas cours concordent de même en 1907 pour la rente et les obligations. C'est ce que nous avons indiqué, il y a plusieurs années, dans une communication faite à la *Société de Statistique de Paris* et dans plusieurs études publiées dans le *Rentier* (1). C'est la preuve, également chiffrée, de la solidarité des deux crédits. Dans le portefeuille des capitalistes, les rentes sur l'État et les obligations sont réparties en proportions presque égales. Il existe en circulation un capital de 21 milliards en rente 3 % perpétuelle sur l'État et de 3 milliards et demi en rente 3 % amortissable. Les actions et obligations des six compagnies représentaient un capital de 18 à 19 milliards fin décembre 1908. Les rentes sur l'État sont immatriculées au nominatif dans la proportion de 75 %. Il en est de même des obligations. On a le droit de dire, conséquemment, que toucher au crédit de l'État c'est, par répercussion, toucher au crédit des compagnies ; inquiéter les détenteurs de titres de compagnies de chemins de fer c'est, par répercussion, porter atteinte au crédit de l'État (2).

## XI

### RÉSUMÉ GÉNÉRAL DE CETTE STATISTIQUE

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ÉMISSIONS ET REMBOURSEMENTS D'OBLIGATIONS  
DES SIX GRANDES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER PENDANT L'ANNÉE 1910

#### Obligations vendues par les six grandes compagnies

	Nombre d'obligations		Montant produit		Prix moyens	
	3 %	2 1/2 %	3 %	2 1/2 %	3 %	2 1/2 %
			millions	millions		
Est . . . . .	66.000	5.500	28,7	2,2	435 <sup>f</sup> 54	403 <sup>f</sup> 77
Lyon . . . . .	166.334	5.934	71,0	2,4	426 965	400 923
Midi . . . . .	60.504	6.251	26,0	2,6	429 483	397 034
Nord . . . . .	63.446	16.638	27,9	6,6	440 324	400 473
Orléans . . . .	195.048	26.210	83,8	10,4	429 505	395 935
Ouest . . . . .	20.150	3.178	8,8	1,3	438 695	399,603
	571.482	63.711	246,3	25,5	430,98	400,20
	635.193		271,8			

(1) Voir *Les Émissions et remboursements d'obligations des six grandes Compagnies de chemins de fer en 1907*. Communication faite à la Société de Statistique de Paris dans sa séance du 20 mai 1908. 16 graphiques, in-4°.

(2) Voir dans nos *Finances Contemporaines*, t. VI et VII, les chapitres consacrés à la fortune mobilière, à la dissémination des titres et aux statistiques sur cette fortune depuis 1872.



### Obligations remboursées

	Nombre d'obligations			Montant des remboursements		
	3 o/o	2 1/2	Diverses	3 o/o	2 1/2	Diverses
	millions	millions	millions	millions	millions	millions
Est . . . . .	46,739	2,240	6,917	23,4	1,1	4,0
Lyon. . . . .	105,652	4,612	1,652	52,8	2,3	1,2
Midi. . . . .	31,840	2,971	"	15,7	1,4	"
Nord. . . . .	45,282	2,434	1,103	22,5	1,2	0,5
Orléans . . . .	63,983	7,800	187	32,0	3,9	0,2
Ouest . . . . .	52,313	4,085	403	26,2	2,0	0,5
	345,809	24,145	10,262	172,6	11,9	6,4
	380,216			190,9		

## XII

### Chiffres à retenir

Depuis 1885, les compagnies ont vendu **5 milliards 383 millions d'obligations**. Elles ont amorti et remboursé, avec les actions qui ont été remplacées par des actions de jouissance, **3 milliards 267 millions**.

Combien l'État a-t-il amorti pendant cette même période ? Quels sont les amortissements effectués sur le coût du réseau de l'État ?

La gestion des compagnies a été sage et prévoyante. Les compagnies ont ménagé une immense fortune dont l'État, sans bourse délier, sera le seul propriétaire de 1950 à 1960 et dont il est actuellement l'usufruitier.

## XIII

### La statistique des chemineaux de l'épargne. — Actionnaires et obligataires des compagnies de chemins de fer

J'aborde maintenant la seconde partie de cette étude : la statistique des chemineaux de l'épargne, c'est-à-dire la composition, le dénombrement de cette armée de rentiers, petits ou gros, qui possèdent un titre de rente, une action ou une obligation du Crédit Foncier, une action de la Banque de France, des grandes sociétés de crédit, etc.

Quel est le nombre ? Sont-ce de riches capitalistes qui possèdent la fortune mobilière ? ou au contraire, sont-ce de modestes capitalistes et rentiers ? Examinons.

Quand nous répétons sans cesse que les actions et les obligations des grandes compagnies de chemins de fer sont la propriété de petites gens d'épargne, et sont réparties en proportions minuscules dans les portefeuilles de ceux que nous avons appelés les « *Chemineux de l'Épargne* » ; quand nous soutenons que porter atteinte au crédit des compagnies, c'est diminuer le modeste avoir de ces épargneurs, c'est nuire au crédit de l'État, au crédit public et privé, parce que c'est diminuer la confiance, sommes-nous dans l'erreur ? Conmettons-nous des exagérations ? Et

n'est-ce pas une illusion, un mirage quand nous répétons que ces « *Chemineaux de l'Épargne* » possèdent tout simplement de la « poussière de titres et de la poussière de revenus » et que nous avons, en France, une « démocratie financière », alors que des législateurs aperçoivent partout des blocs de richesses, des amoncellements de fortunes entre les mains de quelques privilégiés, qui s'appellent, suivant les expressions qu'ils emploient, aristocratie financière, ploutocratie, féodalité financière ? Où est la vérité ? Où est l'erreur ?

En admettant même que ces « *Chemineaux de l'Épargne* » n'existent que dans notre imagination et qu'au lieu de cette « *poussière de titres et de cette poussière de revenus* » dont nous parlons toujours, il n'y ait que des « blocs » de fortune appartenant à de riches capitalistes et rentiers ; en admettant encore que ces milliards d'actions et d'obligations de chemins de fer appartiennent uniquement à quelques privilégiés, est-ce que ces riches, aussi enviés qu'ils sont attaqués, n'ont pas le droit, comme le plus petit porteur de titres, d'avoir la jouissance paisible et tranquille d'un bien qu'ils ont honnêtement acquis, qu'ils possèdent légitimement, soit qu'il provienne d'héritage ou qu'il soit le fruit de leur travail et de leurs économies ? Leur fortune, grosse ou petite, a droit à la justice et au respect, et les députés ou sénateurs que le suffrage universel envoie au Parlement et en fait des « législateurs », commettent un abus de pouvoir, violent les lois humaines et sociales, quand ils s'en prennent « au riche » sous prétexte de justice et d'égalité sociales.

« Celui qui s'enrichit honnêtement ne peut le faire que par un travail utile à ses semblables. Son succès même est la preuve et la mesure des services qu'il leur rend, puisque c'est librement qu'ils lui en paient le prix. Quant à la richesse, en elle-même, elle est toujours bonne. La richesse, c'est-à-dire l'abondance de choses utiles, la science, l'intelligence, la force, l'adresse sont toujours bonnes par elles-mêmes. Elles peuvent être bien ou mal employées : mais elles sont faites pour être bien employées. Et l'abus qu'on en fait n'enlève rien à leur valeur (1). »

Méditez ces admirables paroles de ce grand honnête homme de bien, de ce grand grand citoyen qui s'appelle Frédéric Passy. Méditez aussi, législateurs imprudents qui ne voulez voir partout que riches et ploutocrates, ce que disait M. Thiers : « Attaquer le haut, c'est du même coup attaquer le bas. Croyez-vous qu'en frappant l'homme à la tête, vous lui causiez moins de mal qu'en le frappant aux bras et aux pieds (2). »

#### XIV

##### Classement et répartition des actions et obligations de 1860 à 1909

Revenons donc à la réalité. Sont-ce les « riches » qui sont possesseurs, en grande majorité, des actions et des obligations des grandes compagnies de chemins de fer ?

Interrogeons les chiffres et voyons encore ce qu'ils disent et non ce que défenseurs ou adversaires, qui soutiennent des thèses contraires, voudraient qu'ils disent ou leur faire dire.

---

(1) *Le Respect*, par Frédéric Passy. André et Cie, éditeurs, Paris, 1895.

(2) *De la Propriété*, THIERS, chapitre de l'Impôt. L'Henreu et Cie, éditeurs, 1868.

Nous n'avancons aucun chiffre qui ne s'appuie sur des documents officiels, certains, contrôlés, que tout le monde peut vérifier. Nous ajoutons que ces chiffres dont nous sommes sûrs pour les avoir établis et vérifiés plusieurs fois (1), ne peuvent être et ne seront pas contredits.

Nous indiquerons successivement :

- 1° La statistique des actions de capital au porteur et nominatives, en circulation au 31 décembre 1909, compagnie par compagnie ;
- 2° Même statistique pour les actions de jouissance ;
- 3° Le nombre total des actions de capital et de jouissance des six grandes compagnies en circulation au 31 décembre 1909, avec leur subdivision en actions au porteur et en actions nominatives ;
- 4° La proportion des actions nominatives comparée à l'ensemble des titres ;
- 5° La statistique du nombre de certificats nominatifs d'actions ;
- 6° La statistique du nombre d'actions inscrites sur chaque certificat ;

Nous indiquerons, en terminant cette étude :

- 7° Statistique des obligations au porteur et nominatives en circulation au 31 décembre 1909 ;

- 8° Nombre de certificats nominatifs d'obligations et moyenne des titres par certificat ;

- 9° La statistique du nombre d'obligations inscrites sur chaque certificat ;

Ce travail inédit qui nous a demandé beaucoup de temps, de soins et de vérifications méticuleuses, sera la réponse, avec chiffres à l'appui, à ceux qui n'aperçoivent dans les détenteurs des titres des compagnies que des richissimes actionnaires et obligataires. Les chiffres sont les chiffres et, à moins de vouloir fermer les yeux à la lumière, ils montreront avec clarté que les actions et obligations des compagnies de chemins de fer appartiennent en majorité aux petites bourses. Il en est de même pour les rentes sur l'État, les obligations de la Ville de Paris et celles du Crédit Foncier. Cette poussière de titres et cette poussière de revenus, c'est toute la fortune des « Chemineaux de l'Épargne », fortune dont le bloc est imposant par son chiffre total mais qui est, en quelque sorte, pulvérisé et se trouve disséminé dans les plus petits portefeuilles.

---

(1) Voir notamment *l'Épargne française et les Compagnies de chemins de fer*. Classement et répartition des actions et obligations dans les portefeuilles au 31 décembre 1889. Communication faite à la Société de statistique (1890).

*Une nouvelle évaluation du capital et du revenu des valeurs mobilières*. Lecture faite à l'Académie des sciences morales et politiques (1893).

*Le morcellement des valeurs mobilières ; le salaire, la part du capital et du travail*. Lecture faite à l'Académie des sciences morales et politiques ; communication faite à la Société de statistique (1896).

*Ce qu'on appelle la Féodalité financière*. Classement et répartition des actions et obligations de chemins de fer de 1860 à 1900. Communication faite à la Société de statistique (1902).

*Une statistique nouvelle sur le morcellement des valeurs mobilières*. (Chemins de fer, Rentes, Banque de France, Crédit Foncier). Communication faite à la Société de statistique (1903).

*Finances contemporaines*, t. VI et VII. *L'Épargne française et les valeurs mobilières*, et notamment t. VII, p. 512 et suivantes.



XV

**Les actions de capital au porteur et nominatives en circulation  
au 31 décembre 1909**

Compagnies	Nombre d'actions de capital en circulation	Nombre d'actions au porteur	Nombre d'actions nominatives
—	—	—	—
Est . . . . .	479.705	257.193	222.512
Lyon . . . . .	787.725	449.218	338.507
Midi . . . . .	227.091	137.487	89.604
Nord . . . . .	496.134	258.159	237.975
Orléans . . . . .	456.392	224.830	231.562
Ouest . . . . .	243.887	146.266	97.621
Totaux . . . . .	2.690.934	1.473.153	1.217.781

La proportion des actions nominatives à l'ensemble des titres était d'environ 37 1/2 % en 1860 ; de près de 50 % en 1900 ; elle est, fin décembre 1909, de 45,26 %.

Cette proportion de titres nominatifs à l'ensemble des titres au porteur est très significative ; quand on met un titre au nominatif, on peut dire que c'est un placement définitif que l'on a l'intention de faire et non un placement temporaire ou spéculatif. On remarquera, dans ce relevé, qu'à la Compagnie d'Orléans le nombre d'actions nominatives dépasse celui des actions au porteur ; viennent ensuite le Nord, l'Est, le Lyon, le Midi, l'Ouest.

XVI

**Les actions de jouissance au porteur et nominatives en circulation  
au 31 décembre 1909**

Compagnies	Nombre d'actions de jouissance en circulation	Nombre d'actions au porteur	Nombre d'actions nominatives
—	—	—	—
Est . . . . .	104.295	57.274	47.021
Lyon . . . . .	12.275	7.579	4.696
Midi . . . . .	22.909	15.375	7.534
Nord . . . . .	28.866	15.230	13.636
Orléans . . . . .	143.608	76.375	67.233
Ouest . . . . .	56.113	37.254	18.859
Totaux . . . . .	368.066	209.087	158.979

Les actions de jouissance sont, comme on sait, des titres qui sont remis aux détenteurs d'actions de capital appelées au remboursement au taux nominal de 500 francs pour l'Est, le Lyon, le Midi, l'Orléans, l'Ouest et de 400 francs pour le Nord. Elles sont au nominatif dans la proportion globale de 41 %. Cela prouve encore la confiance des porteurs de titres. Ils savent que les actions de jouissance n'ont droit qu'au revenu distribué après paiement de l'intérêt statutaire aux actions de capital et, qu'en fin de concession, les compagnies faisant retour à l'État sans bourse délier, elles n'auront que fort peu de chose à recevoir. Mais ceux qui possèdent des actions de jouissance et les conservent, ont eu confiance dans l'accroissement des dividendes des compagnies et ils ont espéré pouvoir amortir eux-mêmes le capital que repré-

sente la valeur vénale de leurs actions de jouissance en faisant un prélèvement sur les dividendes qui leur auraient été distribués. C'est encore une espérance que les charges, dont on menace les compagnies, tendraient à faire disparaître. Ce véritable « sabotage » de l'épargne tranquille qu'on inquiète, comme à plaisir, est véritablement une folie !

## XVII

### Les actions de capital et de jouissance au porteur et nominatives des six grandes Compagnies de chemins de fer en circulation au 31 décembre 1909

En groupant dans le tableau suivant le nombre total d'actions de capital et de jouissance en circulation, le nombre d'actions de capital et de jouissance au porteur, et le nombre d'actions de jouissance et de capital nominatives, nous obtenons le résultat suivant :

Compagnies	Nombre total d'actions de capital et de jouissance en circulation	Nombre d'actions de capital et de jouissance au porteur	Nombre d'actions de capital et de jouissance nominatives
—	—	—	—
Est . . . . .	584.000	314.467	269.533
Lyon . . . . .	800.000	456.797	343.203
Midi . . . . .	250.000	152.862	97.138
Nord . . . . .	525.000	273.389	251.611
Orléans . . . . .	600.000	301.205	298.795
Ouest . . . . .	300.000	183.520	116.480
Totaux . . . . .	3.059.000	1.682.240	1.376.760

Sur 3.059.000 titres, 1.682.240, soit 55 %, sont au porteur et 1.376.760, soit 45 %, sont au nominatif.

En rapprochant ces totaux de ceux contenus dans nos statistiques antérieures, voici quel a été depuis 1860, le mouvement des actions de capital et de jouissance au porteur et nominatives :

Années	Nombre total d'actions	Actions au porteur	Actions nominatives
—	—	—	—
1860 . . . . .	2.556.266	1.596.104	960.162
1870 . . . . .	3.059.000	1.708.048	1.350.952
1880 . . . . .	3.059.000	1.678.635	1.380.365
1890 . . . . .	3.059.000	1.562.373	1.496.627
1900 . . . . .	3.059.000	1.539.977	1.519.023
1909 . . . . .	3.059.000	1.682.240	1.376.760

On remarquera que, comparée à l'ensemble des titres, la proportion des titres nominatifs a augmenté sans interruption jusqu'en 1900 : cette proportion a diminué légèrement depuis cette époque et a tendance à diminuer encore sous la double influence des menaces de l'impôt sur le revenu et des charges nouvelles sur les compagnies. L'arrêt dans la progression des certificats nominatifs est un indice sérieux et un avertissement non négligeable : alors qu'en 1900 le nombre total d'actions était comme aujourd'hui de 3.059.000, on comptait 1.519.023 actions nominatives ; fin 1909, il n'y avait plus que 1.376.760 actions nominatives, soit une diminution de 142.263 titres.

XVIII

Il y a 151.986 certificats nominatifs d'actions de capital et de jouissance.

Moyenne des titres par certificat

Tous les titres nominatifs sont représentés par des certificats. Nous en indiquons le total pour chacune des compagnies, dans le relevé suivant, ainsi que la moyenne des actions qu'ils représentent. Nous donnerons, en outre, le nombre de titres inscrits sur chaque certificat.

Nous savons qu'une « moyenne » est toujours contestable. Et comme nous l'avons dit souvent, nous n'y attachons qu'une importance relative. Il en est de même de la dette « *par tête d'habitant* ». Cette moyenne est faite, la plupart du temps, comme le disait M. Thiers, par la richesse des uns et la misère des autres. Une personne possède cent sous, une autre mille francs, la moyenne sera de 502<sup>r</sup> 50. Une personne peut posséder 50 titres, une autre 2 titres, la moyenne sera de 26 titres. Pour que des statistiques par moyenne soient acceptées, il faut tout d'abord qu'elles aient été établies depuis de longues années, et c'est pourquoi nous continuons à les donner ; les chiffres comparés, entre plusieurs périodes, peuvent présenter alors un assez grand degré de certitude pour être acceptés.

Mais il est préférable d'établir et de dire qu'étant donnés tant de certificats de titres, il y a tant de titres inscrits sur chaque certificat. On peut alors faire une double comparaison : 1<sup>o</sup> la statistique par moyenne de certificats ; 2<sup>o</sup> celle par quantité de titres inscrits sur chaque certificat. Il est facile ainsi de juger en connaissance de cause.

Nous avons établi ces doubles statistiques, c'est-à-dire le nombre de certificats et la moyenne des titres inscrits sur chaque certificat, et ensuite le nombre exact de titres inscrits sur chaque certificat.

Voici tout d'abord la statistique du nombre de certificats nominatifs d'actions et de la moyenne des titres inscrits sur chacun d'eux :

		Nombre d'e certificats	Moyenne des titres par certificat
Est....	Actions de capital. . . . .	19.442	11,44
—	Actions de jouissance . . . . .	19.519	4,47
Lyon...	Actions de capital. . . . .	30.460	11,11.
—	Actions de jouissance . . . . .	2.091	2,25
Midi....	Actions de capital. . . . .	9.937	9,02
—	Actions de jouissance . . . . .	3.244	2,32
Nord....	Actions de capital. . . . .	20.517	11,59
—	Actions de jouissance . . . . .	3.870	3,52
Orléans.	Actions de capital. . . . .	21.320	10,86
—	Actions de jouissance . . . . .	14.171	4,74
Ouest...	Actions de capital. . . . .	10.517	9,28
—	Actions de jouissance . . . . .	5.898	3,19
Total. . . . .		151.986	9.05

La moyenne des titres par certificat varie de 11,59 % à 9,02 % pour les actions de capital et de 4,74 % à 2,25 % pour les actions de jouissance.



De 1860 à 1909 voici, pour l'ensemble des compagnies, le nombre total des certificats nominatifs d'actions de capital et la moyenne des actions par certificat :

Années (31 décembre)	Nombre total de certificats nominatifs d'actions de capital	Moyenne des actions par certificat
1860. . . . .	40.846	28,33
1870. . . . .	64.496	20,55
1880. . . . .	74.744	17,69
1890. . . . .	93.103	14,87
1900. . . . .	112.026	12,49
1909. . . . .	112.193	10,85

Cette moyenne s'est abaissée dans des proportions énormes. Il y avait 28 actions (nous négligeons les fractions), inscrites au nominatif en 1860 et 20 actions en 1870, alors qu'il n'y en a plus aujourd'hui que 10.

## XIX

**Le nombre de certificats nominatifs d'actions de capital a presque triplé depuis cinquante ans en même temps que le nombre de titres inscrits sur chacun d'eux a diminué de près des deux tiers.**

Il ressort de ces chiffres que la diffusion et le morcellement des actions des compagnies ont été de plus en plus grands : la moyenne des titres inscrits sur chaque certificat a diminué constamment, c'est-à-dire que le nombre des gros porteurs de titres a fait place à un plus grand nombre de petits détenteurs de ces mêmes titres.

Il en a été de même, comme nous l'établirons dans la suite de ces statistiques, du nombre de titres inscrit sur chaque certificat.

La moyenne des actions de capital inscrites sur chaque certificat s'est abaissée, compagnie par compagnie, dans les proportions suivantes :

Compagnies			
Est. . . . .	de 22,00 à 11,44	soit en moins	10,56
Lyon . . . . .	de 21,00 à 11,11	—	9,89
Midi . . . . .	de 20,51 à 9,02	—	11,49
Nord . . . . .	de 25,91 à 11,59	—	14,32
Orléans. . . . .	de 26,00 à 10,86	—	15,14
Ouest. . . . .	de 47,24 à 9,28	—	37,96

Une première constatation ressort de cette statistique, c'est que les gros actionnaires d'autrefois ayant des titres nominatifs ont été remplacés par un plus grand nombre de petits. Les actions de chemins de fer se sont morcelées comme les grandes propriétés foncières qui se sont éparpillées en une infinité de parcelles. On a aujourd'hui son « lopin » de titres, rentes sur l'État, actions et obligations, comme son « lopin » de terre.

La seconde constatation qui résulte de ce relevé est la preuve de la confiance que ces titres ont inspirée à la petite épargne. Ajoutons enfin qu'une diffusion et un morcellement plus grands encore se sont produits sur les actions au porteur.

## XX

### Statistique des actions de chemins de fer inscrites sur chaque certificat nominatif

Nous venons de montrer le nombre et la répartition des actions nominatives des six grandes compagnies de chemins de fer et la moyenne des titres inscrits sur chaque certificat. Cette moyenne s'est abaissée d'année en année, pendant que le nombre de certificats a presque triplé. Un plus grand nombre de petits porteurs a remplacé les gros détenteurs.

Mais, comme nous l'avons dit, une « moyenne » est toujours contestable. Ce qui est plus probant pour démontrer le morcellement, la poussière de titres et leur diffusion, c'est le nombre de titres inscrits sur chaque certificat et le nombre de titulaires.

Voici, compagnie par compagnie, les statistiques que nous rapprochons, autant que possible, de celles que nous avons antérieurement publiées.

## XXI

### Chemins de fer de l'Est

Au 31 décembre 1900, la Compagnie de l'Est possédait :

19.753	certificats nominatifs d'actions de capital.
7.362	— — d'actions de jouissance.
<hr/> 27.115	certificats.

Au 31 décembre 1909, elle possédait 29.961 certificats d'actions de capital et de jouissance, soit une augmentation de 2.851 certificats.

Au 31 décembre 1910, les certificats appartenaient à 18.829 titulaires possédant en tout 271.729 actions de capital et de jouissance.

Veut-on savoir maintenant combien de titres possèdent ces 18.829 titulaires de certificats nominatifs ?

12.620	titulaires sont possesseurs de certificats de	1 à 10 actions.
2.558	— —	de 11 à 20 actions.
1.515	— —	de 21 à 39 actions.
650	— —	de 40 actions.
1.169	— —	de 41 à 99 actions.
72	— —	de 100 actions.
239	— —	au-dessus de 100 actions.

---

18.829 titulaires de certificats.

Quel est le nombre des gros porteurs de titres, c'est-à-dire ceux qui possèdent 100 actions et au-dessus? 311 alors qu'il y en a 12.620 qui possèdent de 1 à 10 actions et 2.558 qui possèdent de 11 à 20 actions.

Quel capital représentent ces 1 à 10 actions ou ces 11 à 20 actions? 900 francs à 9.000 francs, ou 9.900 francs à 18.000 francs! ayant, dans le premier cas, un revenu brut de 38<sup>f</sup> 50 à 385 francs; dans le second cas, de 423<sup>f</sup> 50 à 770 francs!

## XXII

### Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée

La Compagnie de Paris-Lyon-Méditerranée possédait, au 31 décembre 1900, 29.522 certificats nominatifs d'actions.

Sur ces 29.522 certificats, 4.856 étaient d'une seule action;

15.812 de 2 à 10;

5.031 certificats étaient immatriculés au nom d'actionnaires possédant 11 à 24 actions.

Voilà, écrivions-nous alors, la démocratie financière! 70 % des actionnaires possédaient de 1 à 20 actions, c'est-à-dire, au cours d'alors, de 1.400 à 14.000 francs! Si nous comprenions la catégorie des actionnaires un peu plus fortunés, possédant de 11 à 24 titres, nous constatons que, sur l'ensemble des certificats nominatifs, 87% étaient immatriculés au nom de personnes possédant 1 à 24 actions, c'est-à-dire un capital variant de 1.400 francs à 36.600 francs.

En 1900, les « gros actionnaires », si l'on peut donner cette qualification aux porteurs de 25 à 100 titres, possédaient 3.238 certificats, soit 11 %. Les actionnaires possédant de 101 à 150 actions représentaient 1,5 % de l'ensemble des certificats nominatifs. Les très gros actionnaires, porteurs de 500 actions, étaient au nombre de 4, soit 0,01 %.

La situation, au 31 décembre 1900, est la suivante :

Certificats de :	Nombre de certificats	
	Actions de capital	Actions de jouissance
1 action . . . . .	6.890	1.137
2 à 10 actions. . . . .	16.742	882
11 à 24 — . . . . .	3.737	46
25 à 50 — . . . . .	2.097	20
51 à 100 — . . . . .	808	4
101 à 150 — . . . . .	119	1
151 à 199 — . . . . .	38	»
200 à 499 — . . . . .	28	»
500 actions . . . . .	1	»
	<hr/> 30.460	<hr/> 2.091
	<hr/> 32.551 <hr/>	



Sur ces 30.460 certificats d'actions de capital, 6.890 sont de 1 action, soit un capital de 1.150 francs rapportant 55 francs; 16.742 sont de 2 à 10 actions, soit un capital de 2.300 francs à 11.150 francs rapportant brut 110 à 550 francs.

Les gros actionnaires sont une infime minorité.

Les actionnaires possédant de 101 à 150 actions sont au nombre de 119, soit 0,39 % de l'ensemble des certificats.

Il y avait en tout un certificat de 500 actions qui, aux cours actuels, représente un capital de 585.000 francs rapportant brut 28.000 francs.

En 1900, les « très gros » actionnaires, porteurs de 500 actions, étaient au nombre de 4, soit 0,01 % de l'ensemble des certificats nominatifs.

Il y en a quatre fois moins aujourd'hui.

### XXIII

#### Chemins de fer du Midi

Au 31 décembre 1900, à la Compagnie du Midi, sur 10.981 certificats, 8.762 étaient immatriculés au nom des porteurs de 1 à 10 actions, c'est-à-dire possédant, au cours de la Bourse de cette époque, un capital de 1.200 à 12.500 francs. De 25 à 100 actions, il y avait 909 certificats; de 101 à 199 actions, 25 certificats; de 200 à 499 actions, il y avait en tout 2 certificats. Quelle est la situation fin décembre 1909 ?

Certificats de :	Nombre de certificats d'actions de capital et de jouissance
1 à 10 actions . . . . .	7.828
11 à 24 — . . . . .	1.260
25 à 100 — . . . . .	836
101 à 199 — . . . . .	12
200 à 499 — . . . . .	1
<b>Total. . . . .</b>	<b>9.937</b>

Le nombre de certificats nominatifs a diminué, mais comme dans toutes les autres compagnies, le nombre des petits porteurs de titres forme l'immense majorité. Le nombre de certificats appartenant aux « gros » actionnaires, possédant de 100 à 199 actions, a diminué de 25 à 12, et il n'y a plus qu'un certificat de 200 à 499 actions ! Ce n'est donc pas encore à la Compagnie du Midi que nous trouvons les « ploutocrates » financiers, les actionnaires richissimes.

### XXIV

#### Chemins de fer du Nord

Est-ce, du moins, à la Compagnie du Nord que nous trouverons une majorité de gros actionnaires ? Qu'en en juge :

En 1900, sur 20.503 certificats nominatifs d'action du Nord, nous avons relevé

3.396 certificats de 1 action ; 10.856 de 2 à 10 actions. Ces deux groupes formaient 69,4 % du total des certificats. De 25 à 100 actions, on comptait 3.192 certificats.

Au 3 février 1911, voici comment se décomposait le nombre de certificats et celui des titres inscrits sur chacun d'eux :

Certificats de :	Nombre de certificats	
	Actions de capital	Actions de jouissance
1 action . . . . .	4.086	2.144
2 à 10 actions . . . . .	11.165	1.632
11 à 24 — . . . . .	2.735	162
25 à 50 — . . . . .	1.697	66
51 à 100 — . . . . .	843	14
	<u>20.526</u>	<u>4.018</u>

Le nombre de certificats est à 23 près le même que fin 1900 : mais le nombre des certificats de 1 action s'est accru de 690 titulaires ; celui des certificats de 2 à 10 actions s'est accru de 309 titulaires. Ces deux groupes forment près de 70 % du total des certificats.

Quant aux gros actionnaires de 25 à 100 actions, le nombre de certificats nominatifs s'est abaissé de 3.192 à 2.540, soit une diminution de 652. Au Nord, comme dans les autres compagnies, les « gros » actionnaires ont fait place à un plus grand nombre de petits porteurs de titres.

## XXV

### Chemins de fer de Paris à Orléans

Au 31 décembre 1900, la Compagnie d'Orléans possédait 21.633 certificats nominatifs d'actions entières et 10.785 certificats d'actions de dividende.

Sur les 21.633 certificats, 11.659 étaient immatriculés au nom de porteurs de 2 à 10 actions.

Fin décembre 1910, la Compagnie possédait 21.265 certificats d'actions de capital et 14.217 certificats d'actions de jouissance, soit en tout 35.482 certificats qui se décomposaient comme suit :

Certificats de :	Nombre de certificats	
	Actions de capital	Actions de jouissance
De 1 à 8 actions . . . . .	14.443	12.700
De 9 à 19 actions . . . . .	3.801	894
De 20 et au-dessus. . . . .	3.021	623
	<u>21.265</u>	<u>14.217</u>

Au point de vue du nombre des titulaires, les 35.482 certificats se répartissaient ainsi :

15.978	titulaires de 1 à 8 actions ;
2.981	— de 2 à 19 —
618	— de 20 à 39 —
1.707	— de 40 et au-dessus.
<u>21.284</u>	

Les petits actionnaires sont donc, à l'Orléans, comme dans les autres compagnies, l'immense majorité.

## XXVI

### Chemins de fer de l'Ouest

Nous n'avons pu effectuer, par suite de difficultés matérielles dues à la liquidation de la Compagnie, le relevé des titres inscrits sur chaque certificat nominatif, mais il serait facile au gouvernement de le faire en en chargeant l'inspection des finances. Nous nous bornons à rappeler qu'au 31 décembre 1909 le nombre de certificats d'actions de capital était de 10.517 et celui des actions de jouissance de 5.898. La moyenne des titres inscrits par certificat était respectivement de 9,28 et de 3,19. En nous reportant à nos statistiques de 1900, nous trouvons que la Compagnie avait 11.777 certificats. Sur ces 11.777 certificats, 8.682 étaient inscrits au nom de porteurs possédant de 1 à 10 actions. Il y avait seulement 18 certificats de 101 à 150 actions ;

10 certificats de 151 à	199 actions ;
13 — de 200 à	499 actions ;
3 — de 500 à 1,000 actions.	

## XXVII

### La légende des gros actionnaires

Que reste-t-il, après les constatations faites sur des documents officiels, de la légende des gros actionnaires, de la ploutocratie financière ?

Les actions de chemins de fer des six compagnies appartiennent à une infinité de petites gens possédant 1 action, 2 actions, 5 actions, 10 actions.

Sur 151.986 certificats nominatifs d'actions nominatives de capital et de jouissance, il y a 100.000 certificats, en chiffres ronds, de 1 à 10 actions, c'est-à-dire que les deux tiers des certificats appartiennent à des petites bourses.

On dira que la même personne peut posséder plusieurs certificats immatriculés à son nom, de même qu'elle peut posséder un ou plusieurs certificats dans plusieurs compagnies. Le fait est vrai : mais les résultats ne changent pas beaucoup les résultats de la statistique. Quand, en effet, le titulaire de plusieurs certificats s'aperçoit des risques qu'il court pour garder plusieurs récépissés au lieu d'un seul, du temps qu'il perd pour encaisser les intérêts sur plusieurs certificats, il se hâte de faire réunir en un seul les divers certificats qu'il peut posséder.

## XXVIII

**Ce que prouvent ces chiffres. — Quel est le nombre probable d'actionnaires ?**

La conclusion qui se dégage de cette statistique des actions nominatives des compagnies de chemins de fer confirme celles que nous avons données d'après nos statistiques antérieures :



- 1° Les petits actionnaires forment l'immense majorité des porteurs de titres ;
- 2° Cette majorité se trouve comprise parmi les porteurs d'une action et ceux qui possèdent de 2 à 10 actions ;
- 3° Les actionnaires possédant 25 à 100 actions représentent à peine 10 à 12 % de l'ensemble ;
- 4° Au-dessus de 100 actions, il existe à peine 1 % des titres ;
- 5° Les actionnaires possédant plus de 500 actions sont une infime minorité. Sur un ensemble d'environ 152.000 certificats nominatifs examinés, il n'existe pas 10 certificats de 500 actions ;
- 6° Cette statistique s'applique aux titres nominatifs. A plus forte raison, les actions au porteur sont encore plus disséminées. C'est de la poussière de titres. Sur les 3.059.000 actions de capital et de jouissance, 1.376.760 sont au nominatif ; 1.682.240 sont au porteur. En supposant que les capitalistes possédant des titres au porteur aient une moyenne de 10 titres — ce qui est beaucoup — comme pour les titres nominatifs, l'armée des actionnaires des compagnies de chemins de fer pourrait être évaluée à

137.000 d'une part, ayant des titres nominatifs ;
168.000 d'autre part, ayant des titres au porteur.
<hr/> 305.000

Nous sommes certainement au-dessous de la réalité : le chiffre de 305.000 actionnaires correspond à celui que donnait M. Rouvier, en 1883, lorsqu'il disait que les actions des compagnies étaient la propriété de 300.000 familles.

Cette dissémination et cette diffusion de titres sont encore bien plus grandes, avec les obligations. C'est ce que nous allons démontrer avec documents et chiffres à l'appui.

## XXIX

### Les obligations au porteur et nominatives des six compagnies de chemins de fer en circulation au 31 décembre 1909

Est-ce parmi les obligataires que nous trouverons de riches capitalistes, la « féodalité », l'« aristocratie », la « ploutocratie » financière ?

Qu'en en juge encore.

Compagnies	Nombre d'obligations en circulation	Nombre d'obligations au porteur	Nombre d'obligations nominatives
Est . . . . .	4.949.419	1.275.973	3.673.446
Lyon . . . . .	11.078.968	3.539.546	7.539.422
Midi . . . . .	3.426.138	1.021.015	2.405.123
Nord . . . . .	3.725.554	1.052.988	2.672.566
Orléans . . . . .	5.774.266	1.512.057	4.262.209
Ouest . . . . .	4.927.038	1.430.743	3.496.295
Totaux . . . . .	33 881 083	9 832.322	24 048.761

Sur un total de 33.881.083 obligations 3 %, 2 1/2 % et diverses en circulation, 24.048.761, soit 71,06 %, étaient au nominatif; 9.832.322, soit 28,94 %, étaient au porteur.

La moyenne générale des obligations nominatives était, en chiffres ronds, la suivante depuis 1860 :

Années	Pour cent	Années	Pour cent
1860. . . . .	45	1890. . . . .	69
1870. . . . .	60	1900. . . . .	72
1880. . . . .	61	1909. . . . .	71

### XXX

#### Nombre de certificats nominatifs d'obligations 3 0/0, 2 1/2 0/0 et des anciens emprunts et moyenne des titres par certificat

Dans le tableau suivant, nous groupons le nombre d'obligations nominatives et le nombre de certificats nominatifs par catégorie d'emprunts 3 %, 2 1/2 et anciens emprunts.

Compagnies	Nombre d'obligations nominatives	Nombre de certificats nominatifs	Moyenne de titres par certificat
Est 3 % . . . . .	3.673.446	99.385	30.92
— 2 1/2 . . . . .	112.908	12.314	11.60
— anciens emprunts. . . . .	46.792	22.658	20.16
Lyon fusion 3 % anciennes . . . . .	3.315.351	119.717	27.69
— — 3 % nouvelles . . . . .	3.168.246	95.164	33.28
— obligations 3 % diverses. . . . .	701.781	33.082	21.21
— — 2 1/2 % . . . . .	262.219	9.425	27.82
— — diverses . . . . .	91.825	4.224	21.73
Midi 3 % anciennes . . . . .	1.574.513	50.385	31.25
— 3 %, nouvelles . . . . .	652.810	14.195	46.02
— 2 1/2 . . . . .	177.770	3.650	48.69
Nord 3 % anciennes . . . . .	2.010.809	60.417	33.28
— série B . . . . .	400.064	12.534	31.91
— 2 1/2 . . . . .	120.120	4.389	27.43
— diverses. . . . .	141.273	6.096	23.17
Orléans 3 % . . . . .	3.841.019	113.538	33.83
— 2 1/2 . . . . .	415.727	10.092	41.19
— diverses. . . . .	5.463	819	6.67
Ouest 3 % 1 <sup>re</sup> série. . . . .	2.008.890	68.294	29.41
— — 2 <sup>e</sup> — . . . . .	1.204.870	42.151	28.58
— 2 1/2 3 <sup>e</sup> — . . . . .	271.904	11.394	23.86
— anciens emprunts . . . . .	10.631	1.671	6.30
<b>Totaux. . . . .</b>	<b>24.048.761</b>	<b>795.594</b>	<b>30.22</b>

Le nombre de certificats nominatifs d'obligations n'a cessé de s'accroître.  
 Pour chacune des compagnies, la proportion des obligations 3 % nominatives à l'en-

semble des titres en circulation s'établit, en chiffres ronds, aux chiffres suivants au 31 décembre 1909 :

Obligations 3 %	Nombre de certificats nominatifs en circulation	Moyenne des titres par certificat
Est . . . . .	99.385	30,92
Lyon. . . . .	247.963	27,40
Midi. . . . .	64.580	38,63
Nord. . . . .	72.951	32,59
Orléans. . . . .	113.590	34,00
Ouest . . . . .	110.445	28,99

Sur 100 obligations en circulation, 74 sont nominatives à l'Est, 68 au Lyon, 70 au Midi, 72 au Nord, 74 à l'Orléans, 71 à l'Ouest.

La rente française seule a un pareil classement. Nous avons établi, à diverses reprises, que sur 100 francs de rentes, 75 francs sont au nominatif.

Les six grandes compagnies ont donc en circulation 795.594 certificats nominatifs d'obligations représentant un total de 24.048.761 titres.

Les certificats nominatifs d'actions de capital et de jouissance sont au nombre de 151.986 pour 1.217.781 actions de capital et 158.979 actions de jouissance, soit en tout 1.376.760 actions. Tant en actions qu'en obligations, les six Compagnies ont donc en circulation, au 31 décembre 1909, 907.580 certificats, se décomposant comme suit :

	Nombre de certificats nominatifs	Nombre de titres nominatifs inscrits
Obligations 3 %, 2 1/2 et diverses . . . . .	795.594	24.048.761
Actions de capital et de jouissance. . . . .	151.986	1.376.760
<b>Totaux. . . . .</b>	<b>947.580</b>	<b>25.425.521</b>

En rapprochant ces chiffres du montant total des actions et obligations émises, ou de celui des actions et obligations au porteur, on constate que plus de 70 % des obligations sont au nominatif et que 45 %, en chiffres ronds, des actions sont également au nominatif.

Autre constatation.

Le nombre des titres inscrits sur chaque certificat représente une moyenne de 30 à 31 obligations, soit un capital de 12.900 francs à 13.330 francs au cours actuel de 430 francs rapportant moins de 3 1/4 %. Si nous consultons la statistique des actions et leur répartition d'après le nombre de certificats et le nombre de titres inscrits sur chacun d'eux, nous constatons que la moyenne des actions nominatives inscrites sur chaque certificat, qui était en 1860 de 28,33, descend aujourd'hui à 10,85, c'est-à-dire que l'immense majorité des actionnaires est composée de petites gens possédant un capital de 10.000 à 15.000 francs.

Il est vrai que chaque actionnaire et obligataire peut posséder plusieurs certificats d'actions et d'obligations dans une seule ou dans plusieurs compagnies : conséquemment ce serait une erreur de dire qu'étant donné qu'il existe tant de certificats et tant de titres, il existe tant d'actionnaires et d'obligataires possédant tant de titres.



Ce qu'il faut examiner surtout, c'est le nombre de certificats en circulation et le nombre de titres inscrits sur chacun d'eux, appartenant au même propriétaire.

Dans une étude que nous avons publiée en 1903 (1) nous avons fait ce travail et les résultats concordent, à peu de différence près, avec les statistiques établies par moyenne. Nous avons pu dire et démontrer que, soit qu'il s'agisse des rentes sur l'État, des chemins de fer, des actions de la Banque de France, du Crédit Foncier, des obligations de la Ville de Paris et du Crédit Foncier, de titres de nos grands établissements de crédit, Crédit Lyonnais, Société Générale, Comptoir national d'Escompte, Crédit Industriel et Commercial, etc., que tous les titres étaient répartis à l'infini, morcelés, éparpillés; que c'était la démocratie financière qui les détenait et que l'ensemble de la fortune mobilière de la France, dont nous sommes si justement fiers, et qui s'élève à 110 milliards, n'était pas autre chose que de la « poussière de titres et de la poussière de revenus ». Avec les derniers chiffres officiels, nous allons mettre à jour notre statistique de 1903.

### XXXI

#### Statistique des obligations nominatives. — Chemins de fer de l'Est

La Compagnie avait en circulation, au 31 décembre 1900, 47.964 certificats nominatifs d'obligations 3 % anciennes. Sur ces 47.964 certificats, voici quel était le nombre d'obligations inscrites sur chacun d'eux :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats	Nombre de certificats d'obligations
1. . . . .	4.096
2 à 10. . . . .	22.377
11 à 24. . . . .	9.736
25 à 50. . . . .	6.680
51 à 100. . . . .	3.338
101 à 150. . . . .	875
151 à 199. . . . .	341
200 à 499. . . . .	466
500 à 1.000. . . . .	42
1.001 et au-dessus . . . . .	13
Total. . . . .	47.964

Aujourd'hui, comme en 1900, pour les obligations 3 % nouvelles comme pour les anciennes, plus de la moitié des certificats nominatifs ne comprennent qu'un nombre de 1 à 10 titres seulement.

### XXXII

#### Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée

Au 31 décembre 1900, la Compagnie avait en circulation 204.277 certificats nominatifs d'obligations 3 % anciennes et nouvelles

(1) Une statistique nouvelle sur le morcellement des valeurs mobilières. Voir le *Rentier* des 7, 17, 27 mars, 7 et 17 avril 1903. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, avril 1903, page 127 et suivantes.

Voici comment se répartissaient ces titres par certificat et par nombre de titres inscrits sur chacun d'eux :

112.000 certificats étaient immatriculés de . . . . .	1 à 24 obligations
47.362 — — — — —	25 100 —
9.410 — — — — —	101 199 —
4.689 — — — — —	200 499 —
816 — — — — —	500 et au-dessus

Au 31 décembre 1909, la décomposition des obligations nominatives 3 % anciennes et nouvelles, 2 1/2 % et celles des autres emprunts, s'établissait ainsi :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats	Nombre de certificats			
	Obl. 3 % anciennes	Obl. 3 % nouvelles	Obl. 2 1/2 %	Autres emprunts
1 obligation. . . . .	11.899	7.990	1.162	4.181
2 à 10 obligations. . . . .	54.824	39.954	1.601	17.243
11 à 24 — . . . . .	22.141	17.904	1.413	7.109
25 à 50 — . . . . .	16.208	14.690	1.115	5.126
51 à 100 — . . . . .	8.359	8.668	625	2.483
101 à 150 — . . . . .	2.432	2.407	159	636
151 à 199 — . . . . .	1.122	1.210	47	252
200 à 499 — . . . . .	2.251	2.442	181	265
500 obligations . . . . .	476	491	89	10
Au-dessus de 500 . . . . .	5	5	»	1
<b>Totaux . . . . .</b>	<b>119.717</b>	<b>95.164</b>	<b>9.425</b>	<b>37.306</b>

### XXXIII

#### Chemins de fer du Midi

En 1900 et en 1909, les certificats d'obligations anciennes étaient immatriculés comme suit :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats.	Nombre de certificats	
	1900	1909
1 . . . . .	3.501	3.966
2 à 10 . . . . .	20.537	20.534
11 à 24 . . . . .	10.509	9.927
25 à 50 . . . . .	8.876	7.891
51 à 100 . . . . .	5.019	4.886
101 à 150 . . . . .	1.413	1.442
151 à 199 . . . . .	1.137	996
200 à 499 . . . . .	1.202	714
500 à 1.000 . . . . .	37	13
<b>Totaux . . . . .</b>	<b>52.231</b>	<b>50.369</b>

### XXXIV

#### Chemins de fer du Nord

Comme pour le Midi, voici les chiffres des certificats nominatifs d'obligations Nord 3 % anciennes fin 1900 et en février 1911 :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats.	Nombre de certificats.	
	1900	1911
1 . . . . .	3.964	4.183
2 à 10 . . . . .	21.282	20.765
11 à 24 . . . . .	10.962	9.995
25 à 50 . . . . .	10.819	10.025
51 à 100 . . . . .	16.808	15.066
<b>Totaux . . . . .</b>	<b>63.865</b>	<b>60.034</b>

XXXV

Chemin de fer d'Orléans

La Compagnie avait en circulation, au 31 décembre 1900, 80.667 certificats nominatifs d'obligations 3 % anciennes.

Au commencement de 1911, ces certificats étaient au nombre de 75.117.

Voici quelle en était la répartition par nombre d'obligations inscrites sur chacun d'eux :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats	Nombre de certificats	
	1900	1911
1 . . . . .	5.938	7.566
2 à 10 . . . . .	30.716	30.619
11 à 24 . . . . .	15.635	14.785
25 à 50 . . . . .	13.183	10.759
51 à 100 . . . . .	9.381	7.138
101 à 150 . . . . .	2.582	2.078
151 à 199 . . . . .	1.121	938
200 à 499 . . . . .	1.936	1.119
500 à 1.000 . . . . .	140	66
1.001 et au dessus . . . . .	32	19
<b>Totaux . . . . .</b>	<b>80.667</b>	<b>75.117</b>

XXXVI

Chemins de fer de l'Ouest

Pour la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest (en liquidation), les chiffres de 1900 se présentaient ainsi pour les obligations anciennes :

Nombre d'obligations inscrites sur les certificats		Nombre de certificats
1 à . . . . .		4.968
2 à 10 . . . . .		32.958
11 à 24 . . . . .		15.552
25 à 50 . . . . .		10.710
51 à 100 . . . . .		5.472
101 à 150 . . . . .		1.120
151 à 199 . . . . .		420
200 à 499 . . . . .		576
500 à 1.000 . . . . .		145
1.001 et au-dessus . . . . .		36
<b>Total . . . . .</b>		<b>71.957</b>

Au 31 décembre 1909, les certificats d'obligations 3 % 1<sup>re</sup> série étaient au nombre de 68.294 avec une moyenne de 29,41 par certificat ; au 31 décembre 1910, il y avait 68.066 certificats avec la même moyenne de 29,41 par certificat.

La Compagnie étant aujourd'hui en liquidation, ses services ne lui permettent plus d'établir ces sortes de statistiques, mais il n'y a pas de raison pour que le nombre des titres inscrits sur les certificats n'ait pas varié, depuis 1900, dans les mêmes proportions que pour les autres compagnies.



# XXXVII

## Les actions et obligations de chemins de fer appartiennent à plus de 2 millions de petits rentiers, chemineaux de l'épargne

La moyenne de 30 obligations qui résulte de la statistique des certificats nominatifs d'obligations est encore trop élevée, si l'on tient compte du nombre d'obligations nominatives que détiennent les compagnies d'assurances sur la vie et sur l'incendie, les sociétés de secours mutuels et de prévoyance, la Caisse générale de dépôts et consignations, les œuvres et fondations diverses.

Voici, à ce sujet, quelques chiffres :

Au 31 décembre 1894, les quatre grandes compagnies d'assurances, les Assurances générales, la Nationale, le Phénix, l'Union, possédaient 1.405.687 obligations diverses ayant coûté 504.513.120<sup>f</sup> 90. A la fin de 1900, elles possédaient 1.669.280 obligations ayant coûté 626.037.819 francs.

A la fin de 1909, elles possédaient 1.614.329 obligations ayant coûté 620.330.386<sup>f</sup> 59.

Voici le détail par compagnie :

Compagnies	Nombre d'obligations	Coût
Assurances générales .	695.826	269.367.632 <sup>f</sup> 63
Nationale . . . . .	586.744	218.406.705 93
Phénix . . . . .	231.735	92.547.621 05
Union . . . . .	100.024	40.008.426 98
	<hr/> 1.614.329	<hr/> 620.330.386 59

Comme les titres au porteur sont encore plus disséminés que les titres nominatifs, comme le prouvent les dépôts de titres dans les sociétés, les encaissements de coupons, nous pouvons le dire, en nous appuyant sur des chiffres sûrs, qu'avec la rente, les obligations de la Ville de Paris et du Crédit Foncier, les obligations et les actions des compagnies de chemins de fer, sont les titres les plus populaires qui existent, ceux qui ont inspiré à l'épargne tout entière la plus absolue confiance.

En 1883, M. Rouvier déclarait à la Chambre que les actions des six grandes compagnies étaient la propriété de plus de 300.000 familles. Depuis cette époque, ou exactement depuis 1885, les compagnies ont émis 16.629.322 obligations pour un capital de 5 milliards 383 millions; d'autre part, l'accroissement des certificats nominatifs en même temps que la diminution du nombre de titres, soit actions soit obligations, inscrits sur chacun d'eux, a plus que triplé. Il n'est pas téméraire d'affirmer à nouveau, ce que nous avons dit déjà tant de fois, que les actions et les obligations de chemins de fer français sont la propriété de plus de 2 millions de petits rentiers.

Les gros actionnaires sont de plus en plus rares : ce qui le prouve c'est, d'une part, la diminution continue du nombre de titres inscrits sur les certificats nominatifs; c'est, d'autre part, la composition même des assemblées annuelles. Les compagnies sont aujourd'hui dans l'impossibilité de réunir, sur une première

convocation, le *quorum* de voix nécessaire pour qu'une assemblée extraordinaire, devant représenter au moins la moitié du capital social, puisse valablement délibérer.

Quant aux obligations, elles appartiennent à une légion de petites bourses. Le gouvernement, les députés dans leur circonscription, les sénateurs dans l'ensemble de leur département, peuvent se renseigner et être renseignés. *Il n'existe pas en France, un seul département, une seule ville, une seule commune, une seule bourgade* dans laquelle on ne trouve plusieurs porteurs de titres de nos six compagnies de chemins de fer. Tous les notaires, tous les agents de l'enregistrement diront qu'il n'existe pas une seule succession dans laquelle on ne trouve des titres de nos six compagnies de chemins de fer.

Que le gouvernement charge l'inspection des finances de consulter les livres des compagnies de chemins de fer qui aujourd'hui appartiennent à l'État : Est-Algérien, Mostaganem à Tiaret, Ouest, etc., etc., qu'il demande par l'entremise du ministre des finances, aux inspecteurs des finances de faire — qu'on nous permette de le dire — ce que nous avons fait et faisons, depuis plus de trente ans, en établissant régulièrement et annuellement la statistique des émissions et remboursements d'actions et d'obligations de chemins de fer et nos statistiques des valeurs mobilières, ils arriveront aux mêmes conclusions que les nôtres : c'est folie d'inquiéter cette petite épargne ; c'est folie de surcharger des compagnies qui ont rendu tous les services qu'on pouvait attendre d'elles, au risque de les ruiner ; c'est folie de porter atteinte au crédit public et privé, parce que c'est détruire la confiance de ces 2 millions de « chemineaux de l'épargne » qui ont le droit et le devoir d'écrire à leurs députés et sénateurs pour s'opposer au sabotage de leurs maigres économies.

Combien y en a-t-il, parmi ces « chemineaux de l'épargne », qui, après avoir travaillé et peiné, et économisé toute leur vie, n'ont pas, comme revenu, « cent sous » par jour, soit 1.800 francs par an ? Combien en existe-t-il qui n'ont pas, comme revenu, ce que gagnent, par jour, en salaire, la majorité des cheminots de la C. G. T. ? Et si ces petits épargneurs n'avaient pas existé, si le capital, à son tour, faisait grève, que deviendraient les travailleurs, les salariés, et en quoi leur sort serait-il amélioré ?

Et en quoi leur sort pourrait-il s'améliorer encore si les chemineaux de l'épargne voyaient leurs maigres capitaux et revenus compromis, diminués ? Mettre en lutte le capital et le salaire, le capitaliste et le rentier et le travailleur est une œuvre néfaste, impie. Quand finira-t-on par comprendre cette simple vérité ?

### XXXVIII

#### La statistique des porteurs de rentes sur l'État

Il semble, à première vue, que la statistique des porteurs de rentes sur l'État soit facile à établir : dans tous les cas, c'est une de celles que l'administration elle-même, par les moyens de contrôle dont elle dispose, pourrait faire avec une exactitude assez grande. Sous tous les gouvernements, on a essayé ce travail. On ne peut affirmer qu'à l'heure actuelle aucun d'eux ait complètement donné satisfaction.

On sait exactement et il ne peut en être autrement : combien il y a d'inscriptions de rentes 3 %, 3 % amortissables, nominatives, mixtes, au porteur ; en combien

de coupures ces inscriptions sont divisées; à qui appartiennent les inscriptions nominatives, mixtes; quelles sont les personnes qui encaissent les coupons des titres de rente aux guichets du Trésor, des receveurs des finances, des percepteurs, mais on ne peut pas savoir par qui et par quel nombre de rentiers sont encaissés les millions de coupons présentés à l'encaissement par des banques et établissements de crédit. On ne peut se livrer qu'à des évaluations approximatives.

A diverses reprises, ces évaluations ont été tentées. Lors de la discussion, en 1824, du projet de conversion de la rente 5 %, projet que la Chambre des pairs rejeta par 128 voix contre 94, des renseignements intéressants furent donnés sur la répartition des rentes et le nombre des rentiers sur l'État.

Le ministre des finances fixait, à cette époque, à 144.000 le nombre des rentiers (1); en 1830, M. le marquis d'Audiffret, à 125.000 (2); M. Paul Leroy-Beaulieu à 550.000 en 1869 (3). En 1900, dans un mémoire qu'il présentait au *Congrès international des valeurs mobilières*, M. Chaperon, directeur de la Dette inscrite, aujourd'hui conseiller maître à la Cour des comptes, évaluait à 1.500.000 le nombre de rentiers, et à environ 404 francs de rentes ce que pouvait posséder chacun d'eux (4). Il confirmait aussi les chiffres que nous donnions en 1896 dans notre travail sur le *Morcellement des valeurs mobilières* (5).

Il ne faut pas confondre les quantités d'inscriptions de rentes ni le nombre de coupures avec celui des rentiers; et nous ne tombons pas dans cette erreur: mais d'après les comptes généraux de l'administration des finances, les documents officiels publiés par le ministre, les rapports généraux des rapporteurs du budget, on peut dégager certaines indications et faire quelques déductions utiles.

D'après le compte général de l'administration des finances pour l'année 1909, sur 657.700.858 francs de rentes 3 %, perpétuelles, il existait :

458.216.402 <sup>f</sup>	de rentes 3 % nominatives	soit 68 %
8.786.472	de rentes 3 % mixtes	soit 4 %
190.697.984	de rentes 3 % au porteur	soit 28 %

Les 458.216.402 francs de rentes nominatives, auxquelles il faut ajouter les 8.786.472 francs de rentes mixtes — qui sont nominatives quant à leur contrat, mais au porteur pour les coupons — forment au total 467.002.874 francs de rentes nominatives sur 657.700.858 francs qui existent, soit une proportion de 69,74 %.

Elles sont comprises dans 1.346.789 certificats nominatifs de 3 % perpétuel et 108.848 de rentes mixtes, soit au total 1.455.637 inscriptions.

Le montant des rentes 3 % au porteur était de 190.697.984 francs.

Elles étaient divisées en 2.993.215 parties ou coupures représentées par des titres de 3 à 50 francs de rentes.

(1) Documents fournis pendant la discussion du projet de la loi de conversion.

(2) *Système financier de la France*, Tome I, p. 345.

(3) *Traité de la science des finances*, 1<sup>re</sup> édition 1877, tome II, p. 136 et 137.

(4) *Congrès international des valeurs mobilières* (1900). Tome II : *Statistique*.

(5) *Le morcellement des valeurs mobilières*, Mémoire lu à l'Académie des sciences morales et politiques le 22 mai 1896. Communication faite à la Société de Statistique de Paris le 17 mai 1896.



Quant à la rente amortissable, il y avait en 1909 106.134.960 francs de rentes au total, dont :

84.344.760 <sup>f</sup> de rentes nominatives, soit . . . . .	79 1/2 0/0
21.790.200 <sup>f</sup> de rentes au porteur, soit . . . . .	20 1/2 0/0

Sur 398.708 coupures de rentes amortissables au porteur, 973.414 sont de 15 francs, 443.011 sont de 30 francs, 78.716 sont de 60 francs. Il y a en tout 699 coupures de 1.500 francs de rentes et 910 coupures de 3.000 francs de rentes.

L'ensemble des rentes françaises 3 % et 3½ % amortissable représente aujourd'hui 763.835.888 francs de rentes. Cet ensemble est réparti entre 4.897.247 inscriptions nominatives, mixtes et au porteur. Si l'on tient compte des rentes qui appartiennent aux grandes Caisses publiques, aux caisses d'épargne, aux Sociétés de secours mutuels, compagnies d'assurances, fondations diverses, et qui représentent à peine quelques millions de parties prenantes, on peut se rendre compte de l'extrême diffusion des titres de rentes.

Nous estimons que le nombre des porteurs de rentes sur l'État, soit perpétuelle, soit amortissable n'est pas inférieur à 2 millions, et le capital qu'ils possèdent s'élève à peine aujourd'hui à 350 francs de rentes, soit un capital, la rente étant calculée au prix de 100 francs, d'environ 11.666 francs.

Par des inductions et calculs différents, et en nous reportant encore à d'autres indices, comme le relevé des souscriptions publiques aux rentes sur l'État, nous arrivons à des chiffres approximativement égaux à ceux que nous avons indiqués dans nos statistiques antérieures et à celles de l'administration même des finances.

Nous pouvons dire encore que les petits rentiers français mettent dans leur portefeuille, en proportions égales, des rentes sur l'État et des obligations de chemins de fer, puis des actions des six compagnies.

Il est intéressant de relever qu'aussi bien sur les obligations de chemins de fer que sur les rentes sur l'État la proportion des titres nominatifs avec les titres au porteur est sensiblement la même : en chiffres ronds, les trois quarts de la fortune des petits rentiers placée en rentes sur l'État et en obligations sont au nominatif, ce qui prouve la confiance du public de l'épargne — car on ne met pas au nominatif un titre dont on veut se dessaisir — et ce qui prouve aussi le classement de ces titres dans les portefeuilles.

Nous publions aux annexes deux tableaux : l'un donnant le classement des rentes perpétuelles par catégories de titres nominatifs, mixtes et au porteur et le nombre de coupures au porteur ; l'autre, sur la rente amortissable avec les mêmes indications.

## XXXIX

### La statistique des actionnaires de la Banque de France

On sait que le nombre des actions de la Banque de France est de 182.500. On se figure aussi que ces actions appartiennent à quelques porteurs de titres. Par le re-

levé qui suit, on verra qu'elles sont réparties en petites quantités dans un grand nombre de mains :

Actionnaires possédant	1	action . . . . .	11.312
— —	2	actions. . . . .	6.843
— —	3 à 5	— . . . . .	7.409
— —	6 à 10	— . . . . .	3.666
— —	11 à 20	— . . . . .	1.744
— —	21 à 30	— . . . . .	678
— —	31 à 50	— . . . . .	434
— —	51 à 100	— . . . . .	252
— —	plus de 100	— . . . . .	104
Total . . . . .			32.442

Retenez encore ce simple chiffre. Les 182.500 actions de la Banque de France appartiennent à 32.442 actionnaires et sur ces 32.442 actionnaires, 11.312, soit plus du tiers, possèdent 1 action, soit un capital de 4.000 francs.

De 1 à 5 actions, c'est-à-dire de 4.000 francs à 20.000 francs, on compte 25.614 actionnaires sur 32.442, c'est-à-dire plus des trois-quarts.

Les gros actionnaires possédant de 31 à 50 actions, c'est-à-dire un capital de 124.000 francs à 200.000 francs, sont au nombre de 678. Il y a en tout 104 personnes possédant plus de 100 actions, soit un capital supérieur à 400.000 francs.

Nous pouvons donc dire encore que ce sont les petits actionnaires qui détiennent, en majorité, le capital de la Banque et que ce sont les petits portefeuilles qui les détiennent.

Les possesseurs d'actions de la Banque de France étaient au nombre de :

13.767 en 1860	28.358 en 1895
14.399 en 1865	27.135 en 1900
16.062 en 1870	29.136 en 1905
20.797 en 1875	29.485 en 1907
22.370 en 1880	31.249 en 1908
25.782 en 1885	32.544 en 1909
26.017 en 1890	32.442 en 1910

## XL

### La statistique des actionnaires et des obligataires du Crédit Foncier

#### Actions

Il en est de même au Crédit Foncier de France.

Au 31 décembre 1909, les 400.000 actions formant le capital social se répartissaient entre 42.345 titulaires, savoir :

Actionnaires possédant	1	action . . . . .	9.421
— —	2 à 10	actions. . . . .	25.122
— —	11 à 24	— . . . . .	4.509
— —	25 à 50	— . . . . .	2.276
— —	51 à 100	— . . . . .	654
— —	101 à 149	— . . . . .	117
— —	150 à 199	— . . . . .	77
— —	200 à 499	— . . . . .	141
— —	500 à 999	— . . . . .	20
— —	1.000 et au-dessus	— . . . . .	5
Soit . . . . .			42.345 titulaires

possèdent en moyenne 9 actions chacun.

A diverses dates antérieures, voici quelles étaient cette répartition et cette dissémination des titres, qui appartiennent à une véritable démocratie financière.

Nombre d'actions		1883	1890	1900	1909
Possesseurs de	1 action . . . . .	3.304	5.472	9.028	9.424
— de	2 à 10 actions . . . . .	9.017	14.331	23.739	25.122
— de	11 à 24 — . . . . .	1.795	3.612	3.960	4.509
— de	25 à 50 — . . . . .	1.680	2.180	2.004	2.276
— de	51 à 100 — . . . . .	593	636	500	654
— de	101 à 149 — . . . . .	103	152	112	117
— de	150 à 199 — . . . . .	57	80	55	77
— de	200 à 499 — . . . . .	215	143	102	141
— de	500 à 999 — . . . . .	34	27	9	20
— de	1.000 et au-dessus . . . . .	11	9	1	5
Moyenne . . . . .		18	13	9	9

Depuis 1883, c'est-à-dire depuis vingt-huit ans, le nombre des possesseurs d'une action est passé de 3.304 à 9.424, c'est-à-dire qu'il a presque triplé, tandis que les gros actionnaires qui avaient 1.000 actions et plus et qui étaient 11 sont maintenant 5. Il convient toutefois de tenir compte du nombre d'actions qui n'a pas toujours été le même, comme on pourra s'en rendre compte par le tableau ci-dessous :

Années	Nombre d'actions	Nombre d'actionnaires	Moyenne par actionnaire
1854 . . . . .	60.000	1.788	33
1880 . . . . .	260.000	8.402	31
1885 . . . . .	310.000	19.526	16
1890 . . . . .	341.000	26.642	13
1895 . . . . .	341.000	40.339	8
1900 . . . . .	341.000	39.510	9
1905 . . . . .	400.000	40.342	10
1909 . . . . .	400.000	42.345	9

### Obligations Foncières et Communales

Les obligations foncières et communales sont aussi extrêmement réparties, morcelées, et une grande partie d'entre elles sont immatriculées au nominatif.

A diverses dates cette répartition et cette dissémination des obligations étaient les suivantes (1) :

	1871	1880	1892	1900	1909
Foncières nominatives. (fr.)	315.209.100	156.288.600	616.780.500	597.002.100	560.631.700
Nombre de certificats . . . .	76.873	41.106	133.374	125.099	143.863
Communales nominatives. (fr.)	104.916.900	126.313.600	260.515.000	285.228.000	295.112.100
Nombre de certificats . . . .	31.023	39.556	82.887	107.711	122.898

(1) Y compris les obligations retirées de la circulation soit par tirages spéciaux, soit par rachats en Bourse.



## XLI

### La statistique des actionnaires de la Société Générale

Voici, pour la Société Générale, quelle a été la diffusion de ses actions depuis 1890 :

Années	Nombre d'actions	Nombre d'actionnaires	Moyenne approximative possédée par chaque actionnaire
—	—	—	—
1890 . . . . .	120.000	12.200	10
1895 . . . . .	120.000	13.800	9
1900 . . . . .	240.000	19.700	12
1905 . . . . .	500.000	42.000	12
1906 . . . . .	600.000	57.000	10
1908 . . . . .	600.000	67.000	9

Nous n'avons pas la statistique exacte du nombre des actionnaires du Comptoir National d'Escompte, du Crédit Lyonnais, de la Société Générale de Crédit Industriel et Commercial, de la Banque de l'Union Parisienne, de la Banque d'Algérie, de la Compagnie Algérienne ; mais vu l'importance du nombre des comptes ouverts à chacun de leurs clients, on peut dire que leurs actions se trouvent dans cette clientèle, en majeure partie, et que là encore se trouve une dissémination infinie de titres.

## XLII

### La statistique des détenteurs d'obligations de la Ville de Paris

Est-ce parmi les détenteurs d'obligations de la Ville de Paris que nous trouverons de riches capitalistes possédant des milliers de titres ? C'est surtout de cette catégorie de titres que l'on peut dire que ceux qui en possèdent détiennent de la poussière de titres et de la poussière de revenus. Il n'existe pas de valeurs plus disséminées, plus morcelées dans les plus petits portefeuilles. La clientèle des obligations de la Ville de Paris se compose de petits bourgeois, artisans, salariés, valets de chambre, femmes de chambre, cuisiniers et cuisinières, cochers, domestiques. On ne trouve quelques titres réunis en une seule main que dans les caisses de sociétés ou de particuliers mettant un lot d'obligations en commun pour se partager les lots s'il en échoit.

Quand la Ville de Paris procède à un échange de titres pour renouveler, par exemple, des feuilles de coupons, c'est par centaines de mille que se présentent les détenteurs porteurs d'une obligation ou d'un quart d'obligation. En 1888, lorsque la Ville renouvelle les feuilles de coupons de l'emprunt de 1871, il fut constaté que plus de la moitié des intéressés possédaient seulement soit une obligation entière, soit de 1 à 6 quarts d'obligations. Notre collègue M. Cadoux, qui a publié un si beau livre sur les finances de la Ville de Paris (1), notre vice-président M. Desrois du Roure, directeur des Finances de la Ville de Paris, pourraient confirmer ce fait que j'avance plusieurs fois et donner encore plus de détails.

Du reste, rien ne prouve mieux l'infinie dissémination des obligations de la Ville

(1) *Les Finances de la ville de Paris de 1798 à 1900*. Berger-Levrault, éditeurs, 1900.

de Paris que la quantité énorme, presque invraisemblable, de souscripteurs qui se sont présentés chaque fois que la Ville a fait appel à une émission publique. Dans le tableau que je publie ci-après, vous verrez tout à la fois par chacun des emprunts contractés depuis 1871, le nombre de souscripteurs et celui des titres alloués à chacun des souscripteurs lors de la répartition. Voici, par exemple, l'emprunt de 200 millions en obligations 2 1/2 de 1892. Il était offert au public 588.258 obligations. Il en fut souscrit 49.896.061. C'est vertigineux. Après avoir servi les souscriptions irréductibles, il ne put être attribué qu'un centième % infinitésimal aux autres souscripteurs.

L'emprunt 2 1/2 1904 de 170 millions fut couvert 89 fois. Il fut souscrit 34.361.750 obligations. A la répartition, il fut alloué 1 obligation aux souscripteurs de 4 à 1.000 obligations. Les autres souscripteurs reçurent 0,1295 % !

L'ensemble des emprunts de la Ville de Paris représente en chiffres ronds, un capital nominal de 1.700 millions, et 4.785.296 obligations. On peut affirmer que ces 4.785.296 obligations appartiennent à plus de 1.500.000 petits porteurs de titres (1).

### XLIII

#### La statistique des caisses d'épargne

Pour compléter cette statistique, du dénombrement des chemineaux de l'épargne, nous croyons utile de relever depuis 1885, c'est-à-dire depuis vingt-cinq ans, le mouvement des caisses d'épargne.

Rappelons tout d'abord quelques chiffres à des dates antérieures.

En 1835, sous la monarchie de Juillet, il y avait 121.500 livrets ; les sommes dues aux déposants s'élevaient à 62 millions ; la quotité moyenne des livrets était de 512 francs.

En 1869, l'année considérée comme la plus prospère du régime impérial, il y avait 2.130.800 livrets ; il était dû aux déposants 711 millions ; la quotité moyenne était de 304 francs.

Fin 1908, le nombre de livrets dans les caisses d'épargne (nationale et ordinaires) s'élève à 13.259.337 ; les fonds dus aux déposants se chiffrent par 5 milliards 223 millions ; la moyenne par livret est de 393 francs.

Sur les 13.259.337 livrets, 33,58 % étaient représentés par des livrets de 20 francs et au-dessous ; 17,15 % par des livrets de 21 à 100 francs. Il y avait en tout 8,86 % de livrets de 1.001 à 1.500 francs ; 9,90 % de livrets au-dessus de 1.500 francs, passibles de réduction.

#### Caisses d'épargne (Nationale et ordinaires)

Années	Nombre de livrets	Fonds dus aux déposants (Millions)
1885. . . . .	5.630.000	2.365
1890. . . . .	7.266.000	3.325
1895. . . . .	8.985.000	4.149
1900. . . . .	10.680.000	4.274
1905. . . . .	12.153.000	4.659
1908. . . . .	13.259.000	5.223

(1) Voir aux annexes le tableau des emprunts de la Ville de Paris, extrait du rapport de M. Dausset, du conseil municipal, sur le budget de la ville pour 1911.

*Décomposition au 31 décembre 1908*

	Désignation	Nombre	Proportion p. 100	Montant	Proportion p. 100	Moyen ne par livret
Livrets de	20 <sup>f</sup> et au-dessous.	4.452.780	33,58	37.601.789	0,72	8
— de	21 à 100 <sup>f</sup> . . .	2.274.059	17,15	124.882.403	2,39	54
— de	101 à 200 . . .	1.026.755	7,74	153.927.444	2,95	149
— de	201 à 500 . . .	1.567.027	11,82	493.289.770	9,44	314
— de	501 à 1.000 . . .	1.442.444	10,88	950.554.360	18,20	658
— de	1.001 à 1.500 . . .	1.174.275	8,86	1.409.921.902	26,99	1.200
— de	1.501 <sup>f</sup> et au-dessus passibles de réduction . . . .	1.313.240	9,90	2.017.010.629	38,61	1.565
Livrets de	1.501 <sup>f</sup> et au-dessus exemptés de réduction par la loi . . . . .	8.757	0,07	36.411.629	0,70	4.158
		13.259.337	100,00	5.223.600.286	100,00	393

XLIV

**La statistique des valeurs successorales**

Cette diffusion de la fortune, telle que nous la révèlent les statistiques sur les chemins de fer, les rentes sur l'État, les obligations de la Ville de Paris et du Crédit Foncier, les titres de sociétés de crédit, les fonds déposés dans les caisses d'épargne, se trouve confirmée encore par les indications données par le relevé des successions, en nombre d'héritages et en sommes revenant à chaque héritier.

En 1909, le nombre de successions a été de 379.438 pour un capital de 5.740.436.366 francs. Sur ces 379.418 successions, 103.418 étaient de 1 à 500 francs; 401.478, de 501 à 2.000 francs; 410.427, de 2.000 à 10.000 francs.

Au-dessus de 10.000 francs et jusqu'à 50.000 francs, il n'y a plus que 48.755 héritages; de 50.000 à 100.000 francs, 7.692; de 100.001 à 250.000 francs, 4.822; de 250.001 à 500.000, 1.720; de 500.001 à 1 million, 810!

Ainsi 810 héritages sur 379.418 au total ont à se partager une fortune de 500.000 francs à 1 million. Puis de 1 à 2, 5, 10, 50 millions, le nombre décroît plus rapidement encore : 145, 46, 10, 2 héritages.

Que prouvent donc encore ces chiffres? C'est le morcellement de la fortune. Il y a une infinité de personnes qui possèdent quelque peu et les « riches » forment l'exception.

Toutes les statistiques prouvent, et c'était une constatation que M. R. Poincaré, ministre des finances, faisait à la Chambre des députés dans un discours qu'il prononçait le 12 juillet 1906 (*Journal officiel* du 13 juillet 1906), que : « Les petits et moyens revenus constituent, en France, et de beaucoup, la grosse masse de la matière imposable. » Il disait encore que « l'amuité successorale révèle que sur plus de 13 millions de fortunes individuelles, il n'y en a pas 100.000 dont les revenus soient supérieurs à 10.000 francs. Il va sans dire qu'il n'y a là que les revenus des capitaux mobiliers et immobiliers ».

Vous trouverez aux annexes le relevé des successions déclarées en 1909 et un relevé établi depuis 1902.



XLV

**La statistique des salaires et du revenu du capital. — Le capital et le salaire.  
Chemineaux de l'épargne et cheminots**

Au fur et à mesure que les valeurs mobilières se sont répandues, morcelées, plus nombreux et actif a été le travail : plus il y a de capital, plus il y a de travail. C'est une vérité qui n'a pas besoin d'être démontrée.

Mais il est nécessaire de dire que la situation du capitaliste et du rentier, du chemineau de l'épargne, est bien différente de celle du salarié, du cheminot de la C. G. T. La baisse du taux de l'intérêt a diminué et diminue chaque jour le revenu du capital ; sa part diminue dans la répartition au profit de celle du travail.

Nous avons plusieurs fois fait cette démonstration dans nos études antérieures. Nous avons voulu nous rendre compte si ces affirmations étaient encore exactes.

Nous avons relevé, d'après les documents publiés par l'*Office du travail* et dont le résumé se trouve dans l'*Annuaire de la Statistique générale de la France*, les salaires de certaines catégories d'ouvriers à Paris en 1856, 1862, 1873, 1880, 1901, 1906.

Nous avons pris, d'autre part, comme indice du revenu des capitaux, la rente française 3 %, à ces mêmes années. Nous nous sommes bornés à la rente française, car il nous aurait été facile de donner encore d'autres indices peut-être plus significatifs et encore plus probants.

De 1856 à 1906, soit en cinquante ans, l'augmentation des salaires a été pour les maçons de 52 %; les tailleurs de pierre, de 54 %; les ravaleurs, de 63 %; les couvreurs, de 31 %; les charpentiers, de 80 %; les menuisiers, de 107 %; les forgerons, de 45 %; les terrassiers, de 100 %; les garçons maçons, de 91 %; les garçons couvreurs, de 40 %; les hommes de peine (manœuvres), de 100 %. Les gages des domestiques ont doublé, triplé, quadruplé.

Et les rentiers que sont-ils devenus ? De 1856 à 1906, la diminution du revenu sur la rente est de 29 %. Pour avoir 3 francs de rente, il fallait déboursier 68<sup>f</sup> 47 en 1856; fin 1906, il fallait déboursier 97<sup>f</sup> 40, soit 42 % en plus. En 1873, le rentier pouvait obtenir de ses capitaux un rendement de 5,34 %, en achetant de la rente à 56<sup>f</sup> 17; fin 1906 il avait 3,08, soit en moins 2<sup>f</sup> 26 par 3 francs de rente.

XLVI

**RÉSUMÉ GÉNÉRAL ET CONCLUSIONS**

**L'armée des chemineaux de l'épargne française — Démocratie financière  
Peu de riches — Poussière de titres et poussière de revenus**

Je vous prie, mes chers collègues, de m'excuser de vous avoir conduits dans ce dédale de chiffres où je souhaite de ne pas vous avoir égarés, car je n'avais qu'à suivre le fil conducteur de ces statistiques, qui reposent sur des documents certains,

que chacun de vous peut contrôler et vérifier, chiffre par chiffre. Nous avons ainsi passé ensemble la revue détaillée de l'armée de l'épargne française, de ces chemineaux de l'épargne qui sont disséminés dans tout le pays et qui en sont, comme je l'ai dit, la force et la sauvegarde.

A ces chemineaux d'épargne, détenteurs d'un titre de rente, d'une action ou d'une obligation, d'une valeur mobilière, j'aurais pu ajouter la statistique des chemineaux d'épargne possesseurs d'un lopin de terre, d'une maisonnette, d'une petite propriété bâtie ou non bâtie. Je vous aurais répété alors ce que je vous ai dit tant de fois en m'appuyant sur les documents officiels de l'Administration et sur ceux qui ont été produits à la commission du cadastre dont j'ai été rapporteur général avec le regretté M. Cheysson : nous avons en France 12 millions de ménages ; sur ces 12 millions, 9 millions possèdent leur maison à eux, vivent chez eux, ne sont locataires de personne. Quant à la propriété non bâtie, il existe 150 millions et demi de parcelles de terre, 62 millions d'îlots de propriété, et on évalue le nombre de propriétaires à 8 millions et demi (1).

La France est donc un pays de démocratie financière. Il a peu de riches, mais la moyenne aisance y est très répandue. La fortune totale du pays forme un bloc imposant par sa masse : quand on la décompose, quand on la dissèque, comme je me suis efforcé de le faire depuis de si longues années, quand on rapproche des statistiques et des évaluations faites, il y a 10, 15, 20, 25, 30 ans, celles d'aujourd'hui, les résultats qui apparaissent sont toujours les mêmes : je les ai traduits par une formule que vous connaissez bien : c'est de la *poussière de titres et de la poussière de revenus*.

## XLVII

**Ce que nous devons à ces chemineaux de l'épargne**

**15 mars 1871—15 mars 1911**

**La France envahie, ruinée. — La France créditrice partout, débitrice nulle part**

Cette « poussière de titres et de revenus » forme cependant la puissance mobilière et immobilière de la France : c'est à elle que nous devons l'abondance de nos épargnes qui, chaque année, s'ajoutent à celles antérieurement constituées. Cette abondance d'épargnes que tous les pays du monde suivent avec attention pour y faire appel directement ou indirectement, donne à la France une influence politique extérieure considérable. Qu'on se rappelle ce que nous étions, il y a juste aujourd'hui 40 ans, le 15 mars 1871, à la veille de la Commune, au lendemain de la signature de l'armistice qui devait conduire au traité de Francfort ! La France était démenbrée, envahie, 36 départements étaient occupés ; plus de finances, plus d'armée, plus de crédit ; 5 milliards d'indemnité plus les frais de guerre à payer. La guerre devait nous coûter 15 milliards. Ces 15 milliards capitalisés à 3% représentent une annuité de 450 millions qui pèse sur nos budgets, sur notre dette, et que nous payons encore !

Le 15 mars 1871, la rente valait 50<sup>f</sup> 85. Aujourd'hui elle vaut plus de 97 francs ;

(1) Voir notre *Rapport général à la Commission extraparlamentaire du cadastre sur les voies et moyens*. Impr. Nationale, in-4°, 1904.

elle se négocie 11 francs plus cher que le 3<sup>o</sup>/o allemand et le 3<sup>o</sup>/o prussien ; plus cher aussi que les fonds anglais, alors que les fonds anglais se négociaient presque constamment 15, 20 et 25 points plus haut que la rente française : ses cours, sa diffusion dans les portefeuilles sont cités comme exemple à suivre par l'Allemagne victorieuse. Ne nous enorgueillons pas cependant de ces résultats, mais sachons reconnaître que, si la France s'est relevée, elle le doit à ses incomparables petits épargneurs, à ses chemineaux de l'épargne qui lui ont fourni tous les capitaux dont elle avait besoin et pour la guerre, et pour la réparation des maux causés par la guerre, et pour les travaux de la paix. Respectons cette épargne et gardons-nous, par des mesures inconsidérément prises, d'y porter atteinte : ce serait la ruine du pays, et une telle conduite serait criminelle !

## XLVIII

### Résumé de ces statistiques

En terminant, vous me permettrez, mes chers collègues, en m'excusant d'avoir été aussi long, de résumer les principaux chiffres contenus dans cette statistique qui complète et met à jour celles que j'avais antérieurement faites sur le *Morcellement des Valeurs mobilières et leur évaluation*.

1<sup>o</sup> Il n'y a pas en France 20.000 millionnaires ayant 40.000 francs de revenu mobilier ou immobilier.

2<sup>o</sup> 100.000 personnes tout au plus n'ont pas de revenus de capitaux mobiliers ou immobiliers supérieurs à 10.000 francs.

3<sup>o</sup> Sur 10 millions d'électeurs, 8 à 9 millions sont propriétaires d'un lopin de terre ou d'un lopin de titre.

4<sup>o</sup> Nous avons plus de 4 millions de mutualistes et 5 milliards de dépôts dans les caisses d'épargne.

5<sup>o</sup> La Caisse nationale des retraites avait, au 31 décembre 1909, 316.861 rentiers, hommes et femmes, sur lesquels 152.161 avaient à recevoir en moyenne 39 francs par an, soit un peu plus de 10 centimes par jour ; 124.990 avaient à recevoir 122 francs par an ; 1.147 avaient à recevoir 1.432 francs, soit 4 francs par jour.

6<sup>o</sup> Depuis 1865, c'est-à-dire depuis 25 ans, les 6 compagnies de chemins de fer ont vendu 5 milliards 383 millions d'obligations. Elles ont amorti et remboursé, avec les actions qui ont été remplacées par des actions de jouissance, 3 milliards 267 millions.

7<sup>o</sup> Sur les 3.059.000 actions de capital et jouissance de compagnies de chemins de fer, 1.372.780 sont au nominatif ; 1.682.240 sont au porteur.

8<sup>o</sup> Il y a 151.986 certificats nominatifs d'actions de capital et de jouissance.

9<sup>o</sup> Pour l'ensemble des compagnies, la moyenne des titres par certificat s'est abaissée depuis 1860 de 28 actions à 10 actions.

10<sup>o</sup> Le nombre des certificats nominatifs d'actions de capital a presque triplé depuis 50 ans, pendant que le nombre des titres inscrits sur chacun d'eux a diminué de presque les deux tiers.

11<sup>o</sup> Sur 151.986 certificats nominatifs d'actions il y a 100.000 certificats, en chiffres ronds, immatriculés au nom de porteurs de 1, 2, 3 à 10 actions.

12<sup>o</sup> Les actionnaires possédant 25 à 100 actions représentent à peine 10 à 12<sup>o</sup>/o de l'ensemble.



13° Au-dessus de 100 actions, il existe à peine 1% de titres.

14° Sur 151.986 certificats d'actions, il n'existe pas 10 certificats de plus de 500 actions.

15° Les actions au porteur sont encore plus disséminées.

16° L'armée des actionnaires peut être évaluée à 305.000 personnes : 137.000, d'une part, ayant des titres nominatifs; 168.000, d'autre part, ayant des titres au porteur.

17° Le nombre d'obligations de chemins de fer en circulation s'élève à 33.881.083, dont :

9.832.322 obligations au porteur, soit. . . . .	28,94 %
24.048.761 — nominatif, soit . . . . .	71,06 %

18° Le nombre de certificats nominatifs d'obligations est de 795.594.

La moyenne des titres inscrits sur chacun d'eux est de 30,22.

Cette moyenne est encore trop élevée si l'on tient compte du nombre d'obligations que détiennent les compagnies d'assurance sur la vie et l'incendie, les sociétés de secours mutuels, la Caisse des dépôts et consignations, la Caisse nationale des retraites, les œuvres et fondations diverses.

19° Les deux tiers des certificats sont de 1 à 10 obligations.

20° La diffusion des obligations au porteur est encore plus grande. Il n'existe pas, en France, une seule ville, une seule commune, une seule bourgade, où on ne compte une ou plusieurs obligations.

21° Les actions et obligations de six compagnies de chemins de fer sont la propriété de plus de 2 millions de rentiers : 305.000 actionnaires; 1.700.000 obligataires.

22° Le nombre des porteurs de rente sur l'État 3 % perpétuel et 3 % amortissable n'est pas inférieur à 2 millions de personnes possédant en moyenne 350 francs de rente, au maximum, soit un capital de 11.666 francs.

23° Sur 657.700.858 francs de rente 3 %, il existe 467.102.874 francs de rentes nominative et mixte, soit 69,74 %. Elles sont représentées par 1.455.637 inscriptions nominatives. Les rentes au porteur représentent seulement 30,26 %.

24° Sur 106.134.960 francs de rentes amortissables, 84.344.760 francs sont au nominatif, soit 79,50 %, 21.790.000 francs de rentes sont au porteur, soit 20,50 %.

25° La Banque de France a 32.442 actionnaires. Sur ces 32.442 actionnaires, 11.312 possèdent 1 action. De 1 à 5 actions on compte 25.614 actionnaires. Les actionnaires possédant de 31 à 50 actions sont au nombre de 678. Au-dessus de 100 actions il y a 104 titulaires.

26° Les 400.000 actions du Crédit Foncier appartiennent à 42.345 titulaires sur lesquels

9.424 possèdent	1 action.
25.122 —	2 à 10 actions.
4.509 —	11 à 24 —

Il y a en tout 20 actionnaires possédant 500 à 999 actions et 5 actionnaires en possédant 1.000 et au-dessus.

27° Sur 855.757.663 francs d'obligations foncières et communales nominatives, le Crédit Foncier a 266.761 certificats.

28° La Société générale fin 1900 a 93.000 actionnaires, le nombre des comptes ouverts dans cet établissement ainsi qu'au Crédit Lyonnais, au Comptoir national d'Escompte, au Crédit industriel et commercial, à l'Union Parisienne, à la Banque d'Algérie, à la Compagnie Algérienne, dépasse 2 millions.

29° Les 4.785.296 obligations à lots émises par la Ville de Paris appartiennent à plus de 1.500.000 petits porteurs de 1 à 3, 5 obligations.

30° Sur 43.259.337 livrets de caisses d'épargne existant au 31 décembre 1908, représentant un capital de 5.223.600.286 francs, 4.458.780 livrets, soit 33,58 %, sont de 20 francs

et au-dessous; 2.274.059 livrets sont de 21 à 100 francs. Il y a seulement 9,90 % de livrets, soit 1.174.375, de 1.001 à 1.500 francs.

31° Sur 379.418 successions en 1909, 103.438 étaient de 1 à 500 francs; 101.178 de 500 à 2.000 francs; 110.427 de 2.000 à 10.000 francs.

Il y avait 372 héritages de 1 à 2 millions.

— 145 —	de 2 à 5 —
— 46 —	de 5 à 10 —
— 10 —	de 10 à 50 —
— 2 —	au-dessus de 50 millions.

32° De 1876 à fin 1906, l'augmentation du taux des salaires a été de plus de 50 %, 75 %, 100 % en certains cas. Le revenu des rentiers a diminué, dans le même laps de temps, de 29 %.

33° Il faut respecter et défendre cette épargne qui a subvenu aux besoins de la guerre, réparé les maux inoubliables du pays, relevé son courage et fourni les capitaux pour les travaux de la paix.

Il faut se rappeler deux dates et deux faits :

15 mars 1871 : 15 milliards à payer pour le coût de la guerre :

Cours de la rente 3 %; 15 mars 1871 . . . . .	50 <sup>f</sup> 85
— — — 15 mars 1911 . . . . .	97 50

15 mars 1871 : La France débitrice, ayant tout à payer, tout à réparer ;

15 mars 1911 : La France créditrice partout, débitrice nulle part. Ses forces rétablies, ses chemineaux d'épargne reconstitués.

N'oublions pas les désastres sans précédents que nous avons subis, comment nous nous sommes relevés, et tout ce que nous devons à l'esprit de travail, d'épargne et d'économie de ces Chemineaux de l'Épargne.

Alfred NEYMARCK.

## ANNEXES

### Classement des rentes 3<sup>o</sup>/o perpétuelles

AU 31 DÉCEMBRE	NOMBRE DE PARTIES				MONTANT DES RENTES			
	INSCRIPTIONS nominatives	INSCRIPTIONS mixtes	INSCRIPTIONS au porteur	TOTAL général	INSCRIPTIONS nominatives	INSCRIPTIONS mixtes	INSCRIPTIONS au porteur	TOTAL général
1871. . . . .	984.966	125.396	1.037.676	2.148.038	391.850.776 <sup>f</sup>	12.671.845 <sup>f</sup>	97.603.635 <sup>f</sup>	502.126.256 <sup>f</sup>
1875. . . . .	1.241.035	297.939	2.865.789	4.404.763	477.449.398	35.506.317	235.302.314	748.258.029
1880. . . . .	1.193.958	259.905	2.448.563	3.902.126	484.375.047	32.076.179	228.369.498	744.820.724
1885. . . . .	1.224.055	218.818	2.474.237	3.917.110	450.173.626	26.840.983	229.413.429	706.458.038
1890. . . . .	1.150.544	215.061	2.716.842	4.092.447	484.902.671	25.221.017	229.271.717	739.395.408
1895. . . . .	1.116.341	202.203	2.755.166	4.073.710	471.039.615	19.643.270	203.359.895	694.102.780
1900. . . . .	1.183.650	171.507	2.982.979	4.338.136	471.230.536	16.048.148	206.713.009	693.991.693
1905. . . . .	1.368.013	130.303	3.039.525	4.537.841	452.718.804	11.081.331	202.116.192	665.916.327
1909. . . . .	1.345.789	108.843	2.993.215	4.448.852	458.216.402	8.786.472	190.697.984	657.700.858

### Rentes 3<sup>o</sup>/<sub>o</sub> perpétuelles

*Classement, par coupures, des rentes mixtes et au porteur au 1<sup>er</sup> janvier 1910*

	Nombre de parties		Montant des rentes	
	mixtes	au porteur	mixtes	au porteur
2 francs. . . . .	3.256	62.236	6.512 <sup>f</sup>	124.472 <sup>f</sup>
3 — . . . . .	2.019	105.892	6.057	317.676
4 — . . . . .	2.611	65.416	10.414	261.664
5 — . . . . .	6.025	248.305	30.125	1.241.525
6 — . . . . .	6.254	185.978	37.524	1.115.868
7 — . . . . .	2.450	82.798	17.150	579.586
8 — . . . . .	2.516	70.891	20.128	567.128
9 — . . . . .	2.508	94.245	22.572	848.205
10 — . . . . .	6.143	233.452	61.430	2.334.520
20 — . . . . .	15.023	397.201	300.460	7.944.020
30 — . . . . .	24.979	634.874	749.370	19.046.220
50 — . . . . .	12.620	284.924	631.000	14.246.200
100 — . . . . .	10.393	264.064	1.039.300	26.406.400
200 — . . . . .	5.019	116.360	1.003.800	23.272.000
300 — . . . . .	3.377	78.550	1.013.100	23.565.000
500 — . . . . .	1.669	35.289	834.500	17.644.500
1.000 — . . . . .	1.260	18.945	1.260.000	18.945.000
1.500 — . . . . .	290	6.098	435.000	9.147.000
3.000 — . . . . .	436	7.697	1.308.000	23.091.000
	108.848	2.993.215	8.786.472 <sup>f</sup>	190.697.984 <sup>f</sup>
	3.102.063		199.484.456 <sup>f</sup>	

### Classement des rentes 3<sup>o</sup>/<sub>o</sub> amortissables

Années	Nombre de parties			Montant des rentes		
	Inscriptions nominatives	Inscriptions au porteur	Total	Inscriptions nominatives	Inscriptions au porteur	Total
1878 .	5.415	104.616	110.031	5.891.505 <sup>f</sup>	8.921.235 <sup>f</sup>	14.812.740 <sup>f</sup>
1880 .	10.912	139.781	150.693	8.000.850	8.306.130	16.306.980
1885 .	37.765	600.968	638.733	84.924.105	34.972.455	119.896.560
1890 .	39.378	467.378	506.756	89.317.635	27.010.575	116.328.210
1895 .	37.640	411.099	448.739	94.410.585	23.684.145	118.094.730
1900 .	39.344	400.133	439.447	91.833.240	22.524.315	114.357.555
1905 .	45.848	410.381	456.229	88.108.890	22.511.490	110.620.380
1909 .	49.687	398.708	448.395	84.344.760	21.790.200	106.134.960

**Classement, par coupures, des rentes amortissables au porteur  
au 1<sup>er</sup> janvier 1910**

Coupures	Nombre de parties	Montant des rentes
15 francs. . . . .	173.414	2.601.210 <sup>f</sup>
30 — . . . . .	113.011	3.390.330
60 — . . . . .	78.716	4.722.960
150 — . . . . .	20.696	3.104.400
300 — . . . . .	8.548	2.564.400
600 — . . . . .	2.714	1.628.400
1.500 — . . . . .	699	1.048.500
3.000 — . . . . .	910	2.730.000
	398.708	21.790.200 <sup>f</sup>



**Obligations de la Ville de Paris**

DÉSIGNATION DES EMPRUNTS	CAPITAL EFFECTIF de chaque emprunt (millions de francs)	DATE de la souscription publique	RÉSULTATS DE LA SOUSCRIPTION PUBLIQUE			LES SOUSCRIPTIONS ÉTAIENT IRRÉDUCTIBLES JUSQU'À CONCURRENCE DE		A LA RÉPARTITION IL FUT ATTRIBUÉ AUX SOUSCRIPTIONS RÉDUCTIBLES	
			NOMBRE d'obligations offertes	NOMBRE d'obligations souscrites	COMBIEN DE FOIS l'emprunt a-t-il été couvert?	OBLIGATIONS entières	FRACTIONS	UNE OBLIGATION pour les souscriptions de	Et pour LES SOUSCRIPTIONS supérieures la proportion ci-dessous
3 o/o 1871 . . . . .	350	26 et 28 sept. 1871	1,296,300	env. 19,500,000 (1)	plus de 15 (1)			18 (2) à 28	5,6 o/o
4 o/o 1875 . . . . .	220	5 et 6 février 1875	500,000	env. 15,000,000 (2)	env. 30 (2)			1 à 102	1,17 o/o
4 o/o 1876 . . . . .	120	22 juillet 1876	258,065	env. 18,100,000 (2)	plus de 70 (2)			1 à 99	1,48 o/o
3 o/o 1886 . . . . .	40	30 avril 1887	106,664	3,063,293 3/4	28 1/2	3	3 quarts	10 à 50	1,90 o/o
	60	5 mai 1888	156,250	4,122,205	26 1/2	3	3 quarts	10 à 60	2,03 o/o
	60	6 juillet 1889	157,624 1/2	157,615	1	4	4 quarts	"	100 o/o
	90	29 mars 1890	239,637	9,216,000 3/4	39	6	4 quarts	10 à 200	55 o/o
2 1/2 o/o 1892 . . . . .	200	21 avril 1894	588,235	49,896,061 2/4	85	4	3 quarts	5 à 230	0,653 o/o
2 o/o 1899 (Métr., 1re émission) . . . . .	115	18 novembre 1899	280,487 3/4	289,918 3/4	1	4	3 quarts	"	95 o/o
2 1/2 o/o 1904 (Métropolitain) . . . . .	170	16 avril 1904	386,363	34,361,750 1/5	89 (4)	3	4 cinquièmes	4 à 1,000 (4)	0,1295 o/o (4)
2 3/4 o/o 1905 . . . . .	100	11 février 1905	293,157	7,825,724 1/4	30	3	3 quarts	4 à 160	0,8847 o/o
3 o/o 1910 . . . . .	235	15 octobre 1910	602,564	24,005,671 2/4	39 1/2	4	3 quarts	5 à 390	0,8811 o/o

(1) D'après la Semaine Financière du 30 septembre 1871.

(2) D'après l'Encyclopédie municipale de la Ville de Paris, par M. Léon Martin.

(3) Lors de la répartition de l'emprunt 3 o/o 1871, les souscriptions de 1 à 7 oblig. reçurent un quart d'oblig.; celles de 8 à 12 oblig. reçurent deux quarts et celles de 13 à 17 oblig. reçurent trois quarts (Les quarts furent créés après l'émission).

(4) Les sociétés de crédit étaient autorisées à déposer du portefeuille bancaire en garantie des souscriptions globales qu'elles apportaient pour le compte de leur clientèle, ce qui eut pour résultat d'augmenter beaucoup les souscriptions, mais un peu aux dépens de leur qualité; 6 mois après l'émission, le cours de l'emprunt était sensiblement égal au prix d'émission; un an plus tard il était en baisse de 4 francs.

### Valeurs successorales

*Les successions déclarées en 1909 d'après l'importance de leur actif net*

	Nombre	Sommes
De 1 à 500 <sup>f</sup> . . . . .	103.438	26.959.975 <sup>f</sup>
De 501 à 2.000 . . . . .	101.178	129.938.197
De 2.001 à 10.000 . . . . .	110.427	543.254.169
De 10.001 à 50.000 . . . . .	48.755	1.026.513.206
De 50.001 à 100.000 . . . . .	7.692	529.556.416
De 100.001 à 250.000 . . . . .	4.822	758.742.785
De 250.001 à 500.000 . . . . .	1.720	605.655.516
De 500.001 à 1 million . . . . .	810	554.400.567
De 1 million à 2 millions . . . . .	373	512.169.766
De 2 — à 5 — . . . . .	145	425.610.867
De 5 — à 10 — . . . . .	46	303.298.020
De 10 — à 50 — . . . . .	10	179.937.986
Au-dessus de 50 millions . . . . .	2	144.398.896
	<u>379.418</u>	<u>5.740.436.366<sup>f</sup></u>

*Nombre et valeur des successions déclarées de 1902 à 1909*

SUCCESSIONS DE :	1902		1905		1907		1909	
	NOMBRE	SOMMES	NOMBRE	SOMMES	NOMBRE	SOMMES	NOMBRE	SOMMES
		(millions)		(millions)		(millions)		(millions)
1 à 2.000 <sup>f</sup> . . . . .	213.378	241,5	218.512	156,9	223.130	162,8	204.616	156,9
2.001 à 10 000 . . . . .	97.257	551,2	107.733	520,2	114.695	562,2	110.427	129,9
10.001 à 50.000 . . . . .	39.198	901,0	41.056	914,0	47.967	1.014,2	48.755	1.026,5
50.001 à 100.000 . . . . .	6.964	477,4	7.118	493,0	7.703	532,1	7.692	529,6
100.001 à 250.000 . . . . .	4.250	662,8	4.638	723,1	5.018	776,4	4.822	758,7
250.001 à 500.000 . . . . .	1.473	513,5	1.619	577,0	1.713	602,9	1.720	605,7
500.001 à 1 million . . . . .	684	453,7	816	565,5	814	579,2	810	551,4
1 million à 5 millions . . . . .	381	711,2	478	905,8	491	890,7	518	937,8
Au-dessus de 5 millions . . . . .	27	250,9	49	861,4	40	310,9	58	627,6
	<u>363.612</u>	<u>4.772,2</u>	<u>385.019</u>	<u>5.746,9</u>	<u>401.574</u>	<u>5.461,7</u>	<u>379.418</u>	<u>5.327,1</u>

### Salaires de certaines catégories d'ouvriers à Paris

*Salaire moyen par heure de travail*

	1856	1862	1873	1880	1900	1906	AUGMENTATION o/o de 1856 à 1906
Maçon . . . . .	0,525	0,525	0,55	0,75	0,80	0,80	52
Tailleur de pierres . . . . .	0,55	0,55	0,55	0,75	0,85	0,85	54
Ravaleur . . . . .	0,70	0,70	0,75	1,00	1,10	1,14	63
Couvreur . . . . .	0,70	0,70	0,75	0,85	0,85	0,92	31
Charpentier . . . . .	0,50	0,60	0,60	0,80	0,90	0,90	80
Menuisier . . . . .	0,385	0,45	0,50	0,70	0,70	0,80	107
Forgeron (petite forge) . . . . .	0,55	0,65	0,70	0,775	0,80	0,80	45
Terrassier . . . . .	0,30	0,40	0,40	0,55	0,55	0,60	100
Garçon maçon . . . . .	0,275	0,335	0,35	0,50	0,50	0,525	91
Garçon couvreur . . . . .	0,45	0,45	0,50	0,55	0,55	0,63	40
Homme de peine (serrurerie) . . . . .	0,30	0,35	0,40	0,50	0,525	0,60	100
Revenu de la Rente 3 o/o d'après son cours moyen (1) . . . . .	4,38	4,27	5,31	3,56	2,97	3,08	Diminution du revenu 29 o/o

(1) Cours moyen du plus haut et du plus bas.

V

VARIÉTÉ

LE D<sup>r</sup> GEORG VON MAYR

(A l'occasion de son 70<sup>e</sup> anniversaire)

Nous avons reçu du professeur Reinhold Jäckel, statisticien de la circonscription de Teltow, une note sur les travaux de notre collègue le professeur von Mayr, à l'occasion des fêtes jubilaires de son soixante-dixième anniversaire; nous sommes persuadés que les lecteurs du Journal auront plaisir à lire ce travail qui donne un aperçu des travaux de notre infatigable collègue.

Nous remercions sincèrement le professeur R. Jäckel d'avoir eu cette charmante pensée.

(N. D. L. R.)

La statistique est une science qui doit constamment combattre pour son droit à l'existence : la raison se trouve dans l'aversion qu'on éprouve dans la vie quotidienne, à se laisser régenter par la théorie, et dans le faible penchant de notre population et de notre administration pour l'abstrait et pour les recherches théoriques et méthodiques.

La décroissance des études philosophiques du peuple allemand pendant les dernières périodes décennales du dix-neuvième siècle a également retardé le développement de la statistique, en tant que science, en supposant toutefois que l'on puisse parler d'un édifice de doctrine statistique solidement établi, hypothèse de tout travail statistique. Si l'on a pu cependant remarquer divers progrès réels, ce n'est pas un des moindres mérites de l'homme que nous devons fêter comme l'un des plus grands statisticiens de l'époque actuelle, Georg von Mayr qui a atteint sa 70<sup>e</sup> année le 12 février, que d'avoir cherché à ramener progressivement le goût pour la philosophie et l'abstraction. Personne assurément parmi les statisticiens actuels, dont le nombre en Allemagne est assez réduit, n'a compris autant que S. E. le sous-secrétaire d'État et professeur von Mayr, la nécessité d'attirer l'attention de l'administration sur la pratique de la vie. Mais c'est aussi un savant d'une puissance d'assimilation rare, qui, dans la pleine possession des connaissances de son domaine, trouve à peine son égal et qui pendant 45 ans a travaillé avec grand mérite aussi bien comme statisticien officiel que comme théoricien.

Sa vie extérieure et ses études que l'on peut esquisser brièvement ici, suffiraient déjà à servir de modèle aux futurs statisticiens. Après l'étude des sciences politiques, qui à l'heure actuelle autorisent seules la préparation à la carrière de statisticien, G. von Mayr fut reçu en 1865 docteur ès sciences politiques avec un travail sur la statistique des miséreux et des vagabonds en Bavière, travail qui attira l'attention du monde savant par l'originalité des procédés statistiques de la méthode et de la technique et par l'emploi fait pour la première fois des nombres d'oscillations ou de fluctuations.

Un an après, G. von Mayr prenait le grade d'agrégé, grâce à son ouvrage sur les limites de comparabilité des évaluations statistiques, pour devenir à 28 ans chef de la statistique du Royaume de Bavière; à 31 ans, il devenait, tout en conservant le professorat et son emploi de chef de bureau de la statistique du royaume de Bavière, conseiller ministériel au ministère de l'Intérieur du royaume de Bavière. Quelques années après, il était nommé à 38 ans sous-secrétaire d'État au ministère de l'Alsace-Lorraine et comme tel, un peu plus tard, membre suppléant du Conseil de la Confédération.

Après sa retraite du ministère, G. von Mayr se tourna de nouveau vers la carrière académique. Il fut tout d'abord agrégé, chargé de la chaire de statistique à Strasbourg, en 1895, professeur honoraire, pour devenir en 1898 « ordinarius » à l'Université de Munich où il professe encore vaillamment aujourd'hui.

Dire les efforts méritoires de G. von Mayr pour établir la science statistique et l'organisation statistique administrative, c'est écrire l'histoire de la statistique en Allemagne pen-



dant les soixante dernières années du siècle écoulé. En ce qui concerne la statistique administrative, on peut tout d'abord montrer qu'abstraction faite de ses grandes qualités comme chef de la statistique bavaroise, il peut être considéré avec Rümelin, le sociologue et statisticien de Tübingen, comme le fondateur et le créateur du Bureau impérial de statistique. Il s'est toujours placé à juste titre comme Bœck au point de vue de la décentralisation de la statistique officielle au moyen d'une technique statistique décentralisée.

Si, dans le très récent développement de la science statistique administrative, le « moment du détail géographique » est pris davantage en considération au point de vue de la représentation statistique des masses, on doit lui en être reconnaissant, car il a toujours insisté sur l'importance de l'élément territorial et sur la compréhension des connexions de territoire dans les observations statistiques relatives aux masses et il a mis ses idées en pratique dans tous les travaux qu'il a publiés. C'est lui qui le premier a émis des doutes — fondés — sur le nombre des centenaires ou des gens d'âge avancé et qui a fait procéder à des contrôles officiels permanents des personnes les plus âgées de sorte qu'aujourd'hui il est d'usage général d'établir un registre des personnes âgées de 90 ans et au-dessus. La statistique des infirmités lui doit également des recherches internationales et celles spéciales à la Bavière ont permis de constater que chez les sourds-muets, le sexe masculin est prédominant parce que cette infirmité, comme le montre d'ailleurs le relevé de l'âge des sourds-muets, résulte d'événements fatals auxquels le sexe masculin est le plus exposé.

Par ses nombreuses motions, von Mayr est devenu un des promoteurs de l'emploi de la statistique nationale et internationale. Ses œuvres statistiques ont atteint une valeur internationale et son introduction dans la statistique sous le titre de *La légalité dans la vie sociale* date de 1877, Munich. L'œuvre monumentale de sa vie est : *Statistique et morale sociale* qui paraît depuis 1897 et comprend à ce jour : vol. I. Statistique théorique; — vol. II. Statistique de population; — vol. III. Statistique sociale. Fascicules 1 et 2 Statistique morale. — *Les archives générales statistiques* fondées par lui en 1890 et qui sont encore aujourd'hui sous sa direction, lui ont créé un nom bien au delà des frontières de sa patrie.

Avec Levasseur, Bertillon, Kiaer et autres, von Mayr appartient à la race de ces statisticiens qui ont influé d'une façon décisive sur la préparation et sur les décisions de tous les congrès et réunions internationales de statistique. Sa place dans la science internationale est telle qu'il est membre d'honneur de l'Institut international de statistique et de la *Royal Statistical Society*. Un grand honneur lui fut réservé lorsqu'il fut nommé membre associé de la Société de statistique de Paris, cette éminente et célèbre société qui possède une renommée remarquable, et qui, surtout en Allemagne, jouit d'une haute considération.

R. JECKEL.

(Traduction de L. de Pissarjevsky et A. B.)

## VI

### CHRONIQUE DE DÉMOGRAPHIE

#### L'ASSISTANCE MATERNELLE EN FRANCE

Dans le *Journal officiel* du 20 janvier 1911 a été publiée la liste de répartition des subventions accordées en 1910 aux œuvres d'assistance maternelle en France. Le crédit de 500.000 francs, inscrit au budget de 1910, a été réparti par arrêté du 30 décembre 1910, conformément aux avis exprimés par une commission spéciale siégeant au ministère de l'intérieur.

Une somme de 4.000 francs a été distraite du crédit ci-dessus pour le paiement des frais d'impression des rapports généraux de la commission de la dépopulation instituée par Waldeck-Rousseau.

La commission a réparti les 496.000 francs restant disponibles entre 793 œuvres diverses, dont 323 crèches, qui ont reçu 107.050 francs, et 470 œuvres d'assistance maternelle, qui ont reçu 388.950 francs. On trouvera, dans le tableau ci-après, le détail de la répartition entre ces œuvres, pour Paris et le département de la Seine, les autres départements et la France entière; ce tableau a été dressé d'après la liste nominative des œuvres subventionnées figurant au *Journal officiel*.

	Nombre des œuvres subventionnées			Subventions accordées en 1910		
	Paris et Seine	Autres départements	France entière	Paris et Seine	Autres départements	France entière
Consultations de nourrissons, gouttes de lait. . . . .	11	119	130	11.950	61.050	73.000
Mutualités maternelles . . .	62	44	106	41.715	20.820	62.535
Autres œuvres d'assistance maternelle . . . . .	56	178	234	121.825	131.590	253.415
Crèches . . . . .	90	233	323	49.150	57.900	107.050
Ensemble. . . . .	219	574	793	224.640	271.360	496.000

### LES GRANDES VILLES DE LA PRUSSE (1)

D'après le recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1910, la Prusse compte 32 villes de plus de 100.000 habitants, représentant une population totale de près de 9 millions d'habitants, exactement 8.897.367. En 1875, il n'y avait que 6 villes de plus de 100.000 habitants, ce nombre s'est élevé à 12 en 1885, à 18 en 1895, 22 en 1900 et 28 en 1905. Voici la liste des 15 villes qui, en 1910, avaient plus de 200.000 habitants :

	Population		Accroissement	
	en 1910	en 1905	absolu	pour 100
Berlin . . . . .	2.064.153	2.040.148	24.005	1,3
Cologne . . . . .	513.491	459.019	54.472	11,9
Breslau . . . . .	510.929	470.904	40.025	8,5
Francfort-sur-le-Mein . . .	414.598	364.830	49.768	13,6
Dusseldorf . . . . .	356.733	305.163	51.570	16,9
Charlottenbourg . . . . .	304.722	239.632	65.090	27,1
Hanovre . . . . .	302.384	272.335	30.049	11,0
Essen . . . . .	294.629	245.270	49.359	20,1
Magdebourg . . . . .	279.644	263.131	16.513	6,3
Königsberg . . . . .	248.059	223.770	24.289	10,5
Rixdorf . . . . .	237.369	153.572	83.797	54,6
Stettin . . . . .	236.106	224.119	11.987	5,3
Duisbourg . . . . .	228.582	192.346	36.236	18,8
Dortmund . . . . .	214.333	175.577	38.756	22,1
Kiel . . . . .	208.845	182.438	26.407	14,5

On voit que la population de Berlin reste stationnaire, elle n'a augmenté en cinq ans que de 24.000 habitants, soit environ 1 %. Mais, suivant un phénomène commun à toutes les grandes métropoles modernes, l'accroissement de l'agglomération berlinoise se fait par la périphérie. Quatre grandes villes de plus de 100.000 habitants entourent la capitale prussienne : Charlottenbourg, qui n'avait que 190.000 habitants en 1900, en compte 305.000 en 1910. Rixdorf et Schöneberg, dont la population était, il y a dix ans, voisine de 95.000 âmes, en ont respectivement 237.000 et 173.000. L'accroissement de Deutsch-Wilmersdorf a été encore plus rapide : 30.000 habitants en 1900, 64.000 en 1905, 110.000 en 1910; une autre ville de la banlieue berlinoise, Lichtenberg, compte actuellement 81.000 habitants.

(1) D'après la « *Statistische Korrespondenz* » publiée par M. Blenck, président de l'Office de statistique du royaume de Prusse.

Les villes dont l'accroissement a été le plus considérable, eu égard au chiffre de la population en 1905, sont : Deutsch-Wilmersdorf 73 %, Rixdorf 55, Lichtenberg 46, Charlottenbourg 27, Schöneberg 22, Dortmund 22, Recklinghausen 21, Essen 20, Duisbourg 19.

Parmi les villes prussiennes, la seconde place, autrefois occupée par Breslau, revient maintenant à Cologne.

## LES RECENSEMENTS EN 1910 ET 1911

**Grande-Bretagne** (1). — Le 14 juin dernier, en présentant en seconde lecture à la Chambre des Communes le *Census bill*, M. John Burns, président du *Local Government Board*, a signalé les améliorations introduites dans le *bill* (2) selon le vœu de la *Royal Statistical Society* et de la *Society of medical officers of health*. Il avait espéré que la périodicité quinquennale du *Census* pourrait être introduite dans le présent *bill*, mais le Trésor n'était pas disposé à l'acceptation de cette mesure qu'il serait d'ailleurs temps de proposer à nouveau dans cinq ans. Le coût d'un recensement quinquennal varierait de 100.000 à 185.000 livres.

Au cours du débat qui suivit, sir Charles Dilke insista vivement sur la nécessité d'un recensement quinquennal et d'un *Census office* permanent. Passant à la discussion des articles, la Chambre des Communes repoussa plusieurs amendements tendant à ajouter sur la feuille de ménage des questions relatives aux salaires, au chômage et à la religion. En combattant la proposition relative à la confession religieuse, M. John Burns (3) a rappelé l'époque encore peu éloignée où il était à la prison de Pentonville pour délit politique, et où les « officiels » l'engageaient à se déclarer anglican ou romain pour se concilier la faveur des autorités. « Dites anglican, lui conseillait un vieux cheval de retour. Nous avons trois services religieux le dimanche, de la bonne musique et la faculté d'échanger de petits messages. »

Et la question relative à la religion ne fut pas acceptée.

**Hongrie.** — Un recensement général de la population a eu lieu le 31 décembre 1910 dans les pays dépendant de la sainte couronne hongroise. Un article (4) de M. Vizaknai, vice-directeur de l'Office central de statistique du royaume de Hongrie, a fait connaître d'intéressants détails sur les procédés usités dans ce pays pour l'exécution du recensement proprement dit et pour le déponillement central des formulaires remplis par les habitants. Après avoir rappelé les avantages des bulletins individuels, et constaté que les progrès réalisés dans les procédés mécaniques de déponillement ont atténué, dans une certaine mesure, les inconvénients des listes nominatives, M. Vizaknai se prononce en faveur du système des bulletins individuels « qui rend possible le groupement des individus employés chez le même patron ou dans la même entreprise et qui permet, par conséquent, de grouper toute la population suivant les exploitations ».

Notons également les raisons invoquées en faveur de la périodicité quinquennale du recensement :

« Je considère comme nécessaire, au point de vue statistique, que des recensements « soient aussi effectués à la fin des années dont le millésime se termine par un 5, parce que « les données du recensement vieillissent déjà dans la seconde moitié de la période « décennale, par suite du mouvement toujours croissant de la population, de sorte qu'elles « deviennent presque inutiles. Il en est de même des résultats de la statistique annuelle « du mouvement de la population qui ne sont instructifs que par comparaison avec les « données correspondantes du recensement. En outre, il serait désirable, au point de « vue de l'administration pratique, que l'on effectuât des recensements quinquennaux

(1) *Journal of the Royal Statistical Society*, juillet 1910.

(2) *Journal de la Société de Statistique de Paris*, septembre 1910, p. 358 et 359.

(3) D'après les *Documents du Progrès*, octobre 1910.

(4) *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, avril 1910 ; cet article a paru en français dans le *Journal des Économistes*, août 1910.



« qui permettraient de dresser pour chaque commune la liste nominative des habitants, « celle des enfants en âge de fréquentation scolaire, celle des électeurs qui serait en « vigueur pendant 5 années et qu'il suffirait de modifier conformément aux changements « annuels. »

Sur le bulletin individuel, employé pour le recensement hongrois de 1910, on a supprimé les questions relatives aux salaires, à la durée du travail, à l'outillage et à la production des entreprises industrielles qui figuraient sur le bulletin de 1900; mais on a remplacé ces questions par d'autres qui se rattachent plus directement aux conditions démographiques de la population. Le bulletin de 1910 ne comprend pas moins de 27 questions, dont on trouvera l'énumération ci-après. La lecture de ce document pourra peut-être causer quelque surprise à ceux qui seraient tentés de trouver indiscret, voire même inquisitorial, le bulletin usité en France.

1. Nom et prénom. — 2. Année, mois et jour de naissance. — 3. Sexe et état de famille. — 4. Nombre de vos enfants (pour les personnes mariées, veuves ou divorcées), au total : ...; encore vivants... — 5. Profession principale, industrie, fonction, état : *a*) profession; *b*) situation dans la profession (indépendant, employé, aide, apprenti, ouvrier, domestique, etc.); *c*) pour les industriels ou commerçants indépendants : êtes-vous propriétaire de votre établissement (atelier, usine, magasin), êtes-vous seulement travailleur à domicile; êtes-vous ambulant, agent, revendeur sur les marchés. — 6. Si vous êtes employé ou à la recherche d'un emploi : *a*) nom, adresse et nature de l'industrie exercée par le patron, l'entreprise qui vous emploie; *b*) depuis combien de temps (...jours, ...mois, ...ans) êtes-vous employé dans cette entreprise; *c*) si vous êtes actuellement sans emploi, depuis combien de temps (...jours, ...mois, ...ans). — 7. Avez-vous une profession accessoire permanente ou exercée régulièrement pendant une partie de l'année. — 8. Si vous n'exercez aucune profession ou si vous avez seulement une occupation non rémunérée (étudiant, ménagère faisant seulement son propre ménage), quel est la personne qui vous nourrit (père, époux, etc.) et quelle est sa profession. — 9. Avez-vous une maison; êtes-vous propriétaire, fermier ou métayer; indiquez la superficie des terres possédées, affermées ou cultivées à moitié fruits. — 10. Degré d'instruction : savez-vous lire et écrire, lire seulement; avez-vous suivi 4 ou 6 classes dans une école élémentaire, 4, 6 ou 8 classes dans une école moyenne ou dans un établissement analogue? — 11. Religion : catholique romaine, catholique grecque, réformée, évangélique, grecque orientale, unitaire, israélite, autre, laquelle? — 12. Langue maternelle (celle que vous reconnaissez comme la vôtre et que vous parlez le plus volontiers). — 13. Quelles autres langues parlez-vous encore? — 14. Nationalité. — 15. Lieu de naissance. — 16. Lieu de résidence. — 17. Depuis combien de temps habitez-vous dans votre résidence actuelle, et, si vous êtes recensé dans une autre commune, depuis combien de temps y êtes-vous? — 18. Avez-vous déjà été à l'étranger? En Autriche, en Amérique, en Roumanie, en Serbie, dans quel autre pays? — 19. Avez-vous été soldat? — 20. Infirmités physiques ou mentales (aveugle des deux yeux, sourd-muet, faible d'esprit, aliéné). — 21. Êtes-vous compris dans la liste des électeurs dressée en vue des élections de 1911 pour la Chambre des députés? — 22. Si vous êtes électeur dans une autre commune, dans laquelle? — 23. A quel titre occupez-vous votre logement? *a*) comme propriétaire ou membre de la famille de celui-ci; *b*) Comme locataire ou membre de la famille de celui-ci; *c*) comme sous-locataire ou membre de la famille de celui-ci; *d*) occupez-vous un logement concédé en échange de services rendus ou êtes-vous membre de la famille d'une telle personne; *e*) êtes-vous logé à la nuit ou membre de la famille d'une telle personne; *f*) jouissez-vous d'un logement gratuit en qualité de parent; *g*) jouissez-vous d'un logement gratuit; *h*) êtes-vous seulement hôte de passage. — 24. De combien de pièces se compose le logement dans lequel vous habitez : *a*) au moins 3 pièces, 1 cuisine; *b*) seulement 2 pièces, 1 cuisine; *c*) seulement 1 pièce, 1 cuisine; *d*) seulement 1 pièce et 1 partie de cuisine; *e*) seulement 1 pièce ou 1 cuisine; *f*) seulement une portion de pièce ou de cuisine; *g*) 1 local ne servant pas seulement à l'habitation (atelier, boutique, grange, établi, etc.). — 25. Si le logement ne comprend qu'une pièce, celle-ci sert-elle seulement à des personnes ou aussi à des animaux domestiques (bêtes à cornes, pores, moutons, chèvres)? — 26. Si vous êtes seulement hôte de passage : *a*) où se

trouve votre domicile ; b) à quel titre l'occupez-vous ; c) de combien de pièces se compose-t-il ? — 27. Quel est, en couronnes, le montant de vos impôts directs pour l'année 1910 (part de l'État, non compris la taxe complémentaire sur le revenu). Pour chacune des catégories ci-après donner l'impôt perçu dans la commune de recensement, dans d'autres communes, l'impôt total : a) impôt foncier ; b) impôt sur les maisons ou les loyers ; c) patente (*Erwerbsteuer*) première classe ; d) patente troisième classe ; e) patente quatrième classe ; f) impôt sur les mines ; g) impôt sur le revenu des capitaux et rentes.

### RÉSULTATS PROVISOIRES DE DIVERS RECENSEMENTS

**Empire allemand.** — D'après les résultats provisoires du recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1910, la population de l'Empire allemand s'est accrue de 4.255.000 unités depuis le 1<sup>er</sup> décembre 1905, passant de 60.642.000 à 64.897.000 habitants ; l'augmentation est de 7 % en cinq ans. Voici d'ailleurs les chiffres relatifs aux principaux États de l'Empire :

	Population présente d'après les recensements du		Accroissement	
	1 <sup>er</sup> décembre 1910	1 <sup>er</sup> décembre 1905	absolu	pour 100
Empire allemand. . .	64.896.881	60.641.489	4.255.392	7,0
Prusse . . . . .	40.157.573	37.293.535	2.864.038	7,7
Bavière. . . . .	6.876.497	6.521.372	355.125	5,4
Saxe. . . . .	4.802.485	4.508.601	293.884	6,5
Wurtemberg. . . .	2.435.611	2.302.179	133.432	5,8
Bade. . . . .	2.141.832	2.010.728	131.104	6,5

**États-Unis.** — Les résultats provisoires du recensement fédéral du 15 avril 1910 ont été publiés en décembre. La population du territoire continental des États-Unis est d'environ 92 millions d'habitants ; par rapport au chiffre de 1900, 75.500.000, l'augmentation est de 16.500.000, soit 21,8 % ; il n'avait été que de 20,7 % pendant la décade précédente. Rappelons, pour fixer les étapes du rapide accroissement de la population des États-Unis, qu'au premier census de 1790 on a compté 4.000.000 de personnes, 23.000.000 en 1850, 50.000.000 en 1880, 75.500.000 en 1900, 92.000.000 en 1910. Avec l'Alaska, Hawaï et Porto-Rico, ce dernier nombre s'élève à 93.400.000 ; avec les Philippines, Guam et la zone du canal de Panama, la population totale des pays dépendant de la grande République de l'Amérique du Nord atteint presque 102 millions d'habitants.

Voici les chiffres relatifs aux États les plus peuplés :

	Population en 1910	Accroissement par rapport à 1900	
		Absolu	pour 100
New-York . . . . .	9.113.611	1.844.720	25,4
Pennsylvanie. . . .	7.665.111	1.362.996	21,6
Illinois . . . . .	5.638.591	817.041	16,9
Ohio . . . . .	4.767.121	609.576	14,7
Texas . . . . .	3.896.542	847.832	27,8
Massachusetts. . . .	3.366.416	561.070	20,0
Missouri. . . . .	3.293.335	186.670	6,0

On voit que l'accroissement proportionnel est très variable suivant les États ; l'examen des chiffres détaillés montre que dans les anciens États de l'est, du centre-ouest et du sud : Iowa, Missouri, Kentucky, Maine, New-Hampshire, Maryland, Vermont, Virginie, la population reste stationnaire ou augmente peu, pour ces États l'accroissement proportionnel en dix ans varie de 0,6 % dans l'Iowa, à 11 % dans l'État de Virginie. La population croît avec rapidité dans les nouveaux États agricoles : l'augmentation varie de 30 à 50 % dans le South-Dakota, le Colorado et l'Utah, elle est comprise entre 50 et 100 % dans le North-Dakota, le Wyoming, le Nevada, la Californie, le Nouveau-Mexique et l'Arizona ;

elle dépasse 100 % dans les États ci-après : Idaho 101, 3 %, Oklahoma 109,7, Washington, 120,4.

En 1910, on a recensé aux États-Unis 47 villes de plus de 100.000 habitants; elles comptent ensemble environ 20.000.000 de personnes. Les plus importantes sont New-York (4.767.000 habitants), Chicago (2.485.000), Philadelphie (1.549.000), Saint-Louis (687.000), Boston (670.000), Cleveland (560.000), Baltimore (558.000), Pittsburg (533.000). En dix ans, la population de New-York a passé de 3.437.000 à 4.767.000, soit un accroissement de 1.330.000 habitants ou 37 %.

**Mexique.** — D'après le recensement effectué le 27 octobre 1910, la population du Mexique serait de 15.063.207 habitants. Par rapport au chiffre de 1900, 13.607.259, l'accroissement serait de 1.455.948 personnes soit un peu plus de 10 %. La densité de la population est de 8 habitants par kilomètre carré. Le Mexique est, par sa population, le deuxième État de l'Amérique latine, après le Brésil (21 millions d'habitants environ) et avant la république Argentine (7 à 8 millions).

**Suisse.** — Au 1<sup>er</sup> décembre 1910, on a recensé en Suisse 3.740.520 habitants, soit un accroissement de 425.077 unités ou 13 % par rapport au chiffre de 1900 : 3.315.443. L'excédent annuel moyen des naissances sur les décès étant voisin de 35.000, soit 350.000 en dix ans, on voit que l'augmentation de 425.000 personnes constaté de 1900 à 1910 est dû, pour un cinquième environ, à un excès d'immigration.

Michel HUBER.

---

## VII

### BIBLIOGRAPHIE

---

*De tout un peu. Statistiques. Économie politique et divers*, par Charles HEYRAUD.  
In-8 de 276 pages, avec nombreux tableaux. Paris, H. Dunod et E. Pinat, éditeurs.

Cet ouvrage, composé d'une partie de philosophie sociale, religieuse et économique, et d'une autre, essentiellement statistique, se rattachant aux sujets les plus variés, pourra rendre de bons services aux conférenciers, aux journalistes, aux étudiants et aux hommes d'œuvre, mais il ne remplacera pas les documents publiés par les administrations.

Écrit avec sincérité, dans une langue sobre et d'une clarté remarquable, ce livre est capable de redresser bien des jugements erronés. Ainsi que l'a déclaré une des personnalités du Parlement, il est susceptible de faire beaucoup de bien; tous ceux qui, sans exception, s'intéressent aux multiples et troublants problèmes de l'heure présente, trouveront, dans une œuvre si particulièrement riche en documents, les éléments d'appréciation les plus complets et les plus précieux.

A. B.

\*  
\* \*

*La Participation aux bénéfices*, par M. André PAYER. Préface de M. E. VALLÉ, sénateur. Marcel Rivière, éditeur, 31, rue Jacob, Paris.

La question de la participation aux bénéfices est une des plus intéressantes qui puisse être agitée à cette heure où l'on cherche partout des solutions capables d'apaiser les conflits sociaux.



Qu'on la combatte ou qu'on l'approuve, elle doit être étudiée et le livre de M. André Payer, entrepreneur de travaux publics, est plein d'expérience et de hardiesse généreuse. C'est le langage d'un patron épris des idées modernes, de justice et de progrès.

Dans six chapitres, l'auteur étudie la participation aux bénéfices dans ses rapports avec le monde capitaliste, le monde ouvrier et le monde parlementaire. Il en a démonté tous les ressorts, exposé les formules, envisagé les aspects dans les diverses catégories d'entreprises. Son travail mérite la plus grande attention des sociologues et du public.

A. B.

\*  
\* \*

**Le Commerce au Katanga. Influences belges et étrangères**, par A. DE LEENER (Bibliothèque des Instituts Solvay). Un vol. in-16 de xviii-143 pages. Misch et Thron, Bruxelles, 1911. Prix : 3<sup>fr</sup>50.

Les questions qui concernent le Katanga attirent de plus en plus l'attention en Belgique et même à l'étranger. Les bonnes volontés s'offrent de toutes parts, souvent plus impatientes que bien informées. En même temps, des appels sont lancés au public par les journaux et les conférenciers, pour engager les commerçants, les artisans, les ouvriers, les cultivateurs à s'installer au Katanga.

C'est un rapport rédigé par M. de Leener, à la suite de son voyage récent en Afrique australe et au Katanga, qui est aujourd'hui publié. *Cette mission avait exclusivement pour objet l'étude des moyens de pénétration du commerce belge dans le Haut-Katanga.*

Le lecteur trouvera dans le livre de M. de Leener un exposé tout à fait impartial de l'état actuel du commerce belge dans le Haut-Katanga. Il constatera la grande prépondérance que le commerce étranger y a prise et les dangers que cette situation présente. M. de Leener ne se borne pas à faire connaître cette situation; il en explique les causes et il indique les remèdes qui s'imposent, si l'on veut assurer dans le Haut-Katanga la prédominance aux activités commerciales de la Belgique.

C'est une œuvre statistique et économique fort bien faite et très intéressante qu'il convenait de signaler à l'attention des membres de la Société de Statistique.

A. B.

\*  
\* \*

**Les régimes douaniers**, par B. NOGARO et M. MOYE (1)

Bien que cet ouvrage ne renferme point de statistiques, il semble utile de le signaler ici, car il est presque indispensable pour la compréhension et l'interprétation des statistiques du commerce extérieur. On n'y trouve pas de discussions théoriques sur les mérites respectifs des systèmes douaniers, sur leurs effets économiques pour le producteur ou le consommateur. Mais on y apprend comment en fait ces systèmes sont organisés par la législation des divers pays, quelle a été leur évolution, comment fonctionnent en France, dans ses détails essentiels, l'administration des douanes. Il contient comme annexes le texte des lois françaises de 1892 et de la loi toute récente du 29 mars 1910, ainsi que le texte des conventions entre la France et le Canada; entre l'Allemagne et l'Autriche-Hongrie.

Cet ouvrage résume avec une grande clarté ce qu'il est indispensable de connaître quand on veut comparer la situation commerciale actuelle des différents pays.

L. M.

---

(1) 1 vol. in-12 de 320 pages, chez A. Colin, à Paris.

VIII

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

---

CONCOURS DE 1910-1912

---

**Note explicative**

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

*Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---

IX

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 15 MARS 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>		<b>Hollande</b>	
<i>Allemagne (Empire d')</i> Ville de Dresde <i>Bureau de statistique de la ville.</i> — An- nuaire statistique de la ville pour 1909 . . . . .	Asd <sup>a5</sup> 09	<i>Bureau central de statistique.</i> — Statis- tique criminelle pour l'année 1908. . . . .	Hd <sup>5</sup> 08
ROYAUME DE WURTEMBERG <i>Service central pour la statistique territo- riale.</i> — Annuaire wurtembergeois de statistique et de géographie, année 1910, 2 tomes . . . . .	Aw <sup>a1</sup> 10 I-II	— Statistique des finances provinciales et communales en 1907 . . . . .	Hd <sup>14</sup> 07 Hd <sup>16b</sup> 10
<i>Autriche-Hongrie</i> ROYAUME DE BOHÈME BUREAU DE STATISTIQUE DU ROYAUME BOHÉMIEN. — <i>Communication du bureau.</i> — L'industrie agricole en 1908-1909 et 1909-1910 . . . . .	Aub <sup>a1a</sup> 08-10	— Statistique des élections en 1910. . . . .	Hd <sup>26</sup> 08
— Les bibliothèques, salles de lecture, musées, théâtres et salles de réunion dans le royaume de Bohême en 1905. . . . .	Aub <sup>a1g</sup> 05	— Statistique des écoles de correction et des établissements d'éducation de l'État des Pays-Bas pour l'année 1908 . . . . .	Hd <sup>35</sup> 08
<b>Danemarck</b> <i>Bureau de statistique de l'État.</i> — Commu- nications statis., 4 <sup>e</sup> série, t. XXXV, 1911 . . . . .	Da <sup>16</sup> II XXXV	<b>Mexique</b> <i>Secrétariat d'État, de la défense des colo- nies et de l'industrie.</i> — Tableaux synoptiques d'informations statist., 1910 . . . . .	M <sup>a9</sup> 10
<b>France</b> MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>Administra- tion des monnaies et médailles.</i> — Rapport pour l'année 1910 . . . . .	Fe <sup>1</sup> 10	<i>Secrétariat d'État du domaine et du crédit public.</i> — Bulletin de statistique fiscale, année fiscale 1909-1910. . . . .	M <sup>b9</sup> 09-10
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES. — <i>Direction des routes et de la navi- gation.</i> — Statistique de la navi- gation intérieure. Relevé général du tonnage des marchandises, année 1909 . . . . .	Fka <sup>14</sup> 09	<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b> BEAUFRETON (Maurice). — Les unions d'œuvres d'assistance privée par arrondissement à Paris (Voir Musée social $\pi^m$ 311). Paris 1911. . . . .	$\pi^b$ 223
— <i>Division des mines.</i> — Statistique de l'industrie minérale et appareils à vapeur en France et en Algérie pour l'année 1909. . . . .	Fka <sup>1</sup> 09	PISSARJEVSKY (Lydie de). — Nietzsche et le féminisme. (Paris, 1911). . . . .	$\pi^p$ 57
<b>Grande-Bretagne</b> MINISTÈRE DU COMMERCE. — Commerce avec les pays étrangers et les pos- sessions britanniques, 1909, supplé- ment aux volumes I et II . . . . .	GB <sup>a1</sup> 09 c	GUILLMARD (Émile). — Le contrat direct. Le marché financier et l'épargne. (Paris, 1911). . . . .	$\pi^g$ 114
— Résumés statistiques pour les pays étrangers de l'année 1898 à 1908- 1909 . . . . .	GB <sup>15</sup> 98-09	MAYR (G. von). Introduction à l'étude et à la division des sciences d'État. (Tubingen, 1910) . . . . .	$\pi^m$ 310
		MUSÉE SOCIAL. — Les unions d'œuvres d'assistance privée par arrondisse- ment à Paris, par M. Maurice Beau- freton. (Paris, 1911). . . . .	$\pi^m$ 311
		<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b>	
		<b>France</b> <i>Société d'Économie politique.</i> — Bulletin, année 1910 . . . . .	$\Omega^F8b$ 10
		<b>Mexique</b> <i>Société mexicaine de géographie et de statistique.</i> Bulletin mensuel, nos 9, 10, 11 et 12, 1910 . . . . .	$\Omega^M4$ 10
		(Voir la liste des « Publications périodi- ques non officielles », pages 66 à 68, numéro de février 1911).	

Le Gérant : R. STEINHEIL



# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 5. — MAI 1911

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 26 AVRIL 1911

SOMMAIRE. — Rectification et adoption du procès-verbal de la séance du 15 mars 1911. — Élection d'un membre titulaire. — Présentation d'un membre titulaire. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Nécrologie. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Compte rendu des travaux de la section des sciences économiques et sociales au quarante-neuvième Congrès des Sociétés savantes : M. Alfred Neymarck. — Discussion sur une question de méthode statistique posée par M. Vassillière : MM. March, Jules Bernard, Charles Laurent, Petit, de Lasteyrie, Edmond Théry, Yves Guyot. — Communication de M. Malzac sur la statistique à un entrepôt de tabacs. Discussion : MM. Charles Laurent, Edmond Théry, Cadoux, de Saint-Maurice, Yves Guyot, Schelle. — Communication de M. Dugé de Bernonville sur la loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Charles LAURENT, président.

A propos du procès-verbal de la séance du 15 mars 1911, M. le Secrétaire général signale un *erratum* : page 110, deuxième ligne, il faut lire « et 70 % d'obligations nominatives » au lieu de : « 60 % d'obligations au porteur ».

Sous réserve de cette correction, le procès-verbal est adopté.

Il est procédé à l'élection, à titre de *membre titulaire*, de M. Charles de Lasteyrie, présenté dans la séance précédente.

M. le PRÉSIDENT annonce qu'il a reçu une demande de candidature de M. Gustave Itasse, ingénieur, 61, boulevard Beauséjour (XVI<sup>e</sup>), présenté par MM. de Contenson et Barriol.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce que la Société a encaissé la subvention de la Ville de Paris et le complément de 150 francs de la subvention de 350 francs allouée par le Conseil général de la Seine ; il rappelle que cette allocation supplémentaire est due à notre vice-président, M. Desroys du Roure.

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance ; il annonce que notre Société figurera avec honneur à l'exposition de Turin, ainsi qu'à l'exposition de Dresde ; pour répondre à une demande des organisateurs de cette dernière, il a envoyé les trois derniers volumes du *Journal*, qui indiqueront les travaux intéressants dont nous avons eu communication.

M. BARRIOL rappelle que le Dr Robert Meyer, nommé ministre des finances de

l'empire austro-hongrois, a été remplacé par le Dr Ernst Mischler comme président de la commission impériale et royale de statistique. Il s'est fait l'interprète de la Société pour féliciter nos deux confrères.

Il a le regret de signaler le décès de sir Francis Galton auquel il rend hommage ; un article nécrologique fort important a été inséré dans le numéro de février du *Journal de la Société royale de statistique*. M. March a bien voulu se charger de rédiger une notice (Voir p. 203).

Parmi les ouvrages reçus, M. Barriol signale l'*Histoire générale des sociétés de crédit en France*, de notre collègue M. le comte de Saint-Maurice : c'est une étude très complète et très sûre qui rendra de grands services.

M. RICHARD a fait hommage à la Société d'un certain nombre de volumes de son savant ouvrage : *L'Assurance complémentaire sur la vie*, qui contient des idées nouvelles et fort intéressantes.

M. Ch. BROUILHET, l'excellent professeur de droit à l'Université de Lyon, nous a adressé un extrait du compte rendu de la séance du 16 décembre 1910 de la Société d'économie politique de Lyon, dans laquelle il a exposé très clairement les faits économiques de l'année 1910 ; nous ne pouvons que nous féliciter de voir s'établir des liens de cordialité entre les diverses Sociétés savantes de province et notre Société.

L'inspecteur général de la division de la statistique et de l'économie rurale en Argentine, M. F. Molinas, a envoyé à la Société une étude qui mérite d'être retenue, car elle donne l'historique du développement de la colonisation argentine et de l'industrie agricole de 1810 à 1910.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL signale encore un travail important sur la législation du travail des enfants paru dans le *Bulletin of labor* de juillet 1910, la statistique des chemins de fer français, la statistique générale de l'Algérie, les statistiques de Finlande, du canton de Berne, de la ville de Barcelone ; il met à la disposition des membres de la Société des exemplaires de l'*Argentine agricole*.

Il attire enfin l'attention de ses collègues sur le premier volume du *Recueil de la statistique municipale de la Ville de Paris*, publié sous la direction de notre ancien président, M. Jacques Bertillon : le premier fascicule contient des documents intéressants provenant de l'enquête anglaise sur le coût de la vie dans différentes villes.

M. Alfred NEYMARCK rend compte des travaux du 49<sup>e</sup> Congrès des sociétés savantes qui vient d'avoir lieu à Caen.

M. Alfred Neymarek, qui est membre du Comité des travaux historiques et scientifiques, avait été désigné, en cette qualité, par M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, pour présider une des séances de la section des sciences économiques et sociales au Congrès des sociétés savantes de Paris et des départements qui s'est tenu du 18 au 22 avril, sous la présidence de M. A. de Foville, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences morales et politiques et vice-président de la section économique du Comité des travaux historiques et scientifiques, assisté de M. Verwaest, secrétaire du Comité des travaux historiques.

Sur l'invitation de M. le président, M. Alfred Neymarek résume les travaux de ce congrès. Il rappelle tout d'abord que la présidence des séances de la section des sciences économiques et sociales, dont le président est M. E. Levasseur, avait été fixée comme suit, par arrêté du Ministre de l'instruction publique : MM. de Foville, de l'Institut, vice-président de la section ; Villey, de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de l'Université de Caen ; G. Harmand, secrétaire de la section ; Allix, professeur de la Faculté de droit de Caen ; des Cilleuls, membre du Comité des travaux historiques ; Vaudrus, président de chambre à la cour d'appel ; Astoul, professeur à la Faculté de droit de Caen ; Alfred Neymarek, membre du Comité des travaux historiques et scientifiques ; Genestal, professeur à la Faculté de droit de Caen ; Camille Bloch, membre du Comité des travaux historiques et scientifiques, et Nézard, professeur à la Faculté de droit de Caen.

Les travaux du Congrès de Caen ont été nombreux ; 16 questions inscrites au programme ont été traitées ; des communications ont été faites par leurs auteurs

sur 19 questions d'initiative privée ; 12 communications ont été faites au cours des discussions générales, soit un total de 47 communications.

M. Alfred Neymarek signale particulièrement un travail, remarquable par le fond et par la forme, de M. Allix, professeur à la Faculté de droit de Caen, sur la *capacité des syndicats agricoles* ; une étude de M. Béré, conseiller général du Calvados, sur la *foire de Guibray au seizième siècle et comment s'y faisaient les échanges*. M. Barrey, archiviste de la ville du Havre, a envoyé un mémoire sur la *population du Havre de 1783 à 1882* ; M. Rey, membre du Conseil supérieur des habitations à bon marché à Paris, a fait une communication documentée sur la *politique du terrain dans les grandes agglomérations*. M. Michel Caraude a fait une communication intéressante sur la vingtième question du programme : *Du commerce des primeurs et des moyens de le faciliter*. Dans le même ordre d'idées et avec des arguments et des chiffres bien choisis, cette communication vient à l'appui de celle que M. Bernard faisait à notre Société il y a quelques mois. M. Alfred Neymarek signale aussi une étude de M. Vintras, professeur au collège de Honfleur, sur le *commerce du hareng à Honfleur il y a cent ans*. C'était la première fois qu'il était question de hareng dans un congrès de sociétés savantes, mais il était difficile de faire un exposé aussi intéressant que celui de M. Vintras sur un tel sujet.

M. Villey, de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de l'Université de Caen, qui s'est véritablement multiplié en recevant les membres du Congrès et en leur rendant des plus agréables leur séjour à Caen, a charmé le Congrès en rappelant, dans un mémoire répondant à la neuvième question du programme : *La vie d'une Université de province au dix-huitième siècle*, quelques épisodes charmants de l'histoire de l'Université de Caen.

M. Besnier, archiviste du Calvados, a donné une sérieuse étude sur les *Prix d'affermage de domaines avec assiette fixe, aux dix-septième et dix-huitième siècles*. M. Germain Martin, professeur à la Faculté de droit de Caen, a exposé, avec une grande maîtrise : *Les idées monétaires à la veille du système de Law* ; sa communication, qui soulevait de nombreuses questions économiques et financières, a vivement intéressé le Congrès, comme l'a prouvé la discussion qui l'a suivie.

M. des Cilleuls, membre du Comité des travaux historiques et scientifiques, n'avait pas moins de cinq communications répondant à cinq des questions du programme : *Des relations de Turgot avec Orceau de Fontette* ; *Les moyens collectifs et individuels pour combattre l'alcoolisme* ; *Des modifications qu'on pourrait apporter dans le régime du divorce* ; *La tutelle administrative* ; *Les circonscriptions territoriales en France*. Il s'en est acquitté avec son ardeur et son talent habituels.

M. Alfred Neymarek cite encore les communications de M. Genestal, professeur à la Faculté de Caen ; Valban, professeur au lycée d'Aix ; Béranger, de la Société de numismatique, de M. Hubert, juge de paix à Lissigny, et de M. Nicolle, professeur au collège de Sées, sur les *ventes de biens nationaux*, etc.

La section des sciences économiques et sociales du Congrès de Caen a eu une session intéressante et bien remplie, ses travaux ont été suivis et résumés avec une grande fidélité par le secrétaire de la section, M. Harmand, avocat à la Cour ; la municipalité de Caen a fait à ses membres un accueil véritablement cordial et plein de charme. M. de Foville, avec la simplicité et la modestie qui le distinguent, a assuré le succès de ce Congrès qui laissera, dans l'esprit de tous ceux qui y ont pris part, d'excellents souvenirs.

La séance générale de clôture a été présidée par M. Vidal de la Blache, membre de l'Institut, président de la section de géographie. Le discours d'usage a été prononcé par M. Camille Bloch, inspecteur général des bibliothèques et archives, membre du Comité des travaux historiques et scientifiques. M. Camille Bloch a montré combien il était utile pour les sociétés savantes de porter leur attention sur l'époque contemporaine, de publier les documents locaux sur l'histoire de France au dix-neuvième siècle, car il est bon que nous soyons éclairés sur notre passé le moins lointain, sur nos origines les plus prochaines. Son discours, d'une grande pureté de langage, rempli de savants aperçus et de conseils pratiques, a été très



écouté et non moins vivement applaudi. M. Vidal de la Blache a exprimé les regrets que causait à tous l'absence de notre maître, de notre vénéré président M. E. Levasseur. Après avoir rappelé le souvenir et les travaux de ceux des membres du Comité des travaux historiques que la mort a enlevés depuis l'année dernière, il a félicité chaleureusement M. Camille Bloch. Il reconnaît que l'étude des questions modernes et contemporaines exerce sur de bons esprits une attraction de plus en plus forte. L'une des principales raisons est sans doute l'espoir, l'illusion peut-être, de scruter à travers les phénomènes présents le secret de l'avenir prochain. Chacun veut s'essayer avec le sphinx ; mais l'étude du passé, antique ou médiéval, pour être un détour, n'est pas le plus mauvais chemin à prendre pour aborder les questions contemporaines ; il souhaite à son tour que, sans diminuer l'attention que mérite le passé, qui tient après tout les clefs du présent, les études modernes et contemporaines poussent de fortes racines en cette terre de Normandie.

M. le PRÉSIDENT dit que l'ordre du jour appelle la discussion sur la question de méthode statistique posée par M. Vassillière.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce qu'il a reçu une lettre d'excuses de notre ancien président encore souffrant. La question posée par M. Vassillière a donné lieu à l'Institut national d'agriculture à un rapport de M. Ricci, chef du service de la statistique générale, rapport qu'il analyse succinctement comme suit.

Les différents systèmes d'expression de l'état des cultures peuvent se ramener à deux types fondamentaux : le système d'évaluation et le système de classification. Dans le premier, on établit un nombre fondamental de l'échelle et on le rapporte à un *rendement* déterminé, par exemple, le rendement moyen des dix dernières années. Tous les états de culture possibles sont exprimés ensuite par des chiffres proportionnels au *rendement* prévu. La définition du point fondamental de l'échelle est tout à fait arbitraire, mais, une fois ce point défini, tous les autres points de l'échelle le sont eux-mêmes. C'est ce système qui est appliqué aux États-Unis, en Grande-Bretagne et au Canada.

Dans le système de classification, au contraire, on se sert, ou de certains mots déterminés comme : très bon, bon, médiocre, mauvais, très mauvais, ou de chiffres qui sont la simple traduction de ces mots. C'est ainsi qu'on opère en France, en Russie, en Allemagne, en Autriche, aux Pays-Bas, dans le Luxembourg et en Suède.

Le système d'évaluation offre l'avantage de faire connaître avec plus de précision l'état d'une culture donnée dans les divers pays ; il permet par ce fait de calculer une moyenne composée, un indice unique grâce auquel un service international de statistique peut fournir une idée d'ensemble sur la culture d'un produit déterminé.

On peut cependant critiquer ce système en disant qu'il laisse croire qu'on peut prévoir la récolte avec précision même plusieurs mois à l'avance. M. Ricci estime que cette critique est exagérée, car personne ne peut croire qu'un bureau de statistique ait le pouvoir de connaître avec certitude un événement futur. D'autre part, les spéculations sont possibles même avec un système de classification.

Le rapport conclut donc à l'adoption d'un système d'évaluation basé sur un rendement moyen, en tenant compte de deux recommandations : pendant les premiers mois qui suivront les semailles, on n'exprimera l'état des cultures qu'à l'aide de mots et non de chiffres ; de plus, les chiffres d'évaluation ne serviront qu'à établir des comparaisons avec les chiffres se rapportant à la même culture, soit aux mois précédents, soit aux années précédentes, et non à établir un chiffre absolu de la production.

M. Lucien MARCH demande à présenter une observation sur la question posée par M. Vassillière, puisque cette question semble devoir être rayée de l'ordre du jour. Il ne se permettrait pas d'intervenir en l'absence de M. Vassillière, s'il devait émettre un avis défavorable au système adopté par le Ministère français de l'agriculture pour l'évaluation des récoltes en terre. Il désire seulement indiquer les raisons qui justifient ce système. Que l'on apprécie l'état des récoltes par une note ou par

l'estimation de la quantité à récolter, sous réserve de conditions climatiques moyennes, le résultat est le même. La note exprime un rapport à la valeur maximum à attendre. Or, cette valeur maximum est connue, aussi bien que la valeur moyenne sur laquelle se fonde le second procédé d'estimation. Rien de plus facile, par conséquent, que de passer de la note au chiffre estimatif de la production.

Pour comparer la valeur de l'un et de l'autre système, il faut se placer à un autre point de vue. L'agriculteur ou le commerçant préfère assurément qu'on lui fournisse une estimation de la récolte, plutôt qu'une note. Mais le statisticien doit se guider sur d'autres considérations. En fait, il s'agit non d'observations statistiques, mais d'évaluations. Dans un cas, celui de l'estimation sous réserve de conditions futures d'un certain ordre, le chiffre fourni au public n'a de valeur que moyennant une hypothèse et cette hypothèse est facilement perdue de vue. Dans l'autre cas, la note exprime l'opinion des professeurs d'agriculture sur l'état actuel de la récolte, sans aucune hypothèse. Cette manière de faire est donc mieux limitée à l'observation, elle ne donne point l'illusion d'un document statistique.

Tout au plus pourrait-on demander que dans le tableau des notes départementales, les départements n'interviennent point avec le même poids, alors que les uns sont de gros producteurs et d'autres des producteurs insignifiants. Cependant, comme les départements sont très nombreux, la comparaison d'une année à l'autre peut ne point dépendre beaucoup des poids. Chacun, d'ailleurs, connaît la production ordinaire des divers départements et peut calculer lui-même la production estimative du pays à l'aide des notes départementales. L'Administration française est donc, semble-t-il, bien inspirée en ne prenant point la responsabilité de calculs hypothétiques qui n'offrent d'ailleurs aucune difficulté.

M. Jules BERNARD fait remarquer que le système préconisé par M. March présente l'avantage de donner la situation exacte de la récolte à des époques successives, ce qui fournit une approximation de plus en plus grande ; il trouve un avantage analogue dans les statistiques des recettes de chemins de fer qui permettent d'évaluer, avec une exactitude croissant de semaine en semaine, les recettes totales de l'année.

M. Charles LAURENT dit qu'on ne peut demander aux statistiques agricoles qu'une approximation très large.

M. PETIT estime qu'il y a avantage à évaluer la future récolte en quintaux, parce qu'il faut aussi tenir compte des stocks, ce qu'on ne peut faire par une simple note.

M. MARCH est d'avis qu'il faut laisser faire ce calcul au cultivateur lui-même.

M. DE LASTEYRIE pense que les statistiques perdent beaucoup de leur intérêt si elles ne font que servir de base à des calculs que le public est ensuite obligé de faire.

M. Edmond THÉRY dit que les deux systèmes en présence tendent aux mêmes résultats ; il faut avant tout que ces résultats soient clairs, car l'agriculteur n'a pas toujours sous la main les éléments nécessaires pour les interpréter. Il est partisan du système français, mais il croit qu'il faudrait donner à chaque département, non seulement une note particulière, mais aussi un poids proportionné à l'importance de sa production ; ce serait apporter à la méthode un perfectionnement utile.

M. Yves GUYOT fait remarquer que, parmi les régions agricoles entre lesquelles sont répartis les départements, il n'y en a qu'un certain nombre qui produisent du blé ; il suffit donc de négliger les autres pour avoir une vue d'ensemble suffisamment exacte et répondre au désir exprimé par M. Edmond Théry.

L'ordre du jour appelle ensuite la communication de M. Malzac sur *la statistique à un entrepôt de tabacs*.

M. MALZAC dit que les entrepôts de tabacs, étant les intermédiaires entre les manufactures qui fabriquent les produits et les Contributions indirectes qui les vendent aux débiteurs, sont tenus de maintenir constamment leurs approvisionnements tout en évitant l'encombrement ; la statistique leur permet de satisfaire à



cette double obligation. Les chiffres qu'il apporte sont ceux des opérations d'un entrepôt spécial comprises entre le 13 mai 1910, date d'application des nouveaux tarifs de vente, et la fin de cet exercice. Ces opérations ont produit pour cette période un peu plus de 16 millions de francs de recettes, avec 26 millions pour l'année entière se répartissant à peu près également sur chaque mois; sur ce chiffre, les produits étrangers, dits de luxe, ont fourni 534.296 francs pour les cigares, 516.314 francs pour les cigarettes et 12.041 francs pour le tabac en paquets.

Il est intéressant de constater, au sujet de ces produits, l'influence très favorable qu'a eue sur la vente des cigares de fabrication étrangère la décision du 8 mai 1905, qui en a autorisé la vente au détail dans tous les débits de tabac.

L'application des nouveaux tarifs n'a pas modifié les rapports existant antérieurement entre les diverses qualités des cigares étrangers de luxe, au point de vue de leurs rendements respectifs; ici, le goût du consommateur exerce sur son choix une influence prépondérante. Toutefois, les importateurs ont commencé, vers la fin de l'année, à introduire des types de cigares vendus aux prix existant avant l'augmentation de mai 1910; il sera intéressant de suivre l'influence de ces nouvelles espèces sur la consommation.

La comparaison des recettes des trois derniers mois de 1909 et de 1910 permet de constater que, pour les trois principales catégories de cigares de la Havane, la qualité a sur les recettes plus d'influence que le prix.

En ce qui concerne les produits français, la vente a faibli pour les cigares de 30 et 40 centimes, mais elle a augmenté pour ceux de 35 centimes.

M. Malzac donne ensuite divers détails sur les ventes comparées des produits français et des produits étrangers présentant quelque analogie. Il fait remarquer que la grande recette du monopole est fournie par la vente des tabacs de fabrication française, tant en paquets qu'en cigarettes. Cette vente prête matière à d'intéressantes comparaisons. Il est à noter en particulier que, pour le maryland, le caporal supérieur et le caporal ordinaire, l'élévation du prix de vente de 19 francs à 23<sup>f</sup> 25 le kilo pour la première sorte, et de 15 francs à 18<sup>f</sup> 60 pour les deux autres, a eu sur la consommation une influence assez fâcheuse; de 1909 à 1910, la vente du maryland est tombée de 709.067 francs à 535.573 francs, et celle du caporal de 2.185.425 francs à 1.216.860 francs. Mais cette baisse n'a affecté que la vente du tabac en paquets et l'augmentation des prix n'a eu aucune influence sur la vente de ces mêmes tabacs sous la forme de cigarettes, soit que les acheteurs de tabac au paquet soient moins dociles au Fisc que les acheteurs de cigarettes, soit que leur condition sociale soit différente.

Il est à remarquer aussi que la statistique des recettes est en général favorable à la vente par petites quantités et que le public donne la préférence aux paquetages plats sur les paquetages cylindriques, quoique ceux-ci soient moins chers.

Enfin, un rapprochement intéressant à faire au point de vue des habitudes des fumeurs est celui de la vente des tabacs en paquets ou au détail, et de la vente en cigarettes; on a pour le tabac seul 6.307.017 francs et pour les cigarettes 5.016.486 francs.

En résumé, tous les produits français et étrangers ont leur clientèle et concourent à la recette de près de 400 millions qu'apporte au budget, pour la France entière, le monopole des tabacs.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Malzac de sa très intéressante communication, qui montre que les fumeurs de certains tabacs de luxe ne sont pas arrêtés dans leur consommation par la hausse des prix. Sur sa demande, M. Malzac indique que l'entrepôt de Paris sur lequel ont porté ses statistiques alimente spécialement les IX<sup>e</sup>, X<sup>e</sup>, XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> arrondissements.

M. Edmond TUNÉY fait remarquer que la consommation, dans ces conditions, ne porte que sur une clientèle particulière; il serait intéressant d'avoir pour l'ensemble de la France des chiffres analogues dont on pourrait tirer d'utiles rapprochements.



Il demande si M. Malzac a essayé de se rendre compte de la proportion du nombre des fumeurs au chiffre de la population. Cette donnée serait plus intéressante à connaître que la moyenne de la consommation par tête d'habitant. Il croit qu'on pourrait faire à ce sujet une enquête directe pratiquée dans divers milieux.

M. CADOUX, à propos de l'influence du prix des produits sur la vente, signale un élément qui peut exercer une influence spéciale : c'est la remise accordée aux débiteurs et qui peut être variable suivant les qualités vendues.

M. MALZAC répond que le taux de la remise est à peu près le même pour toutes les qualités de tabacs étrangers.

A une observation de M. DE SAINT-MAURICE qui dit que, contrairement à ce qu'on attendait, c'est surtout la consommation de la classe pauvre qui a souffert de la hausse des prix, il répond que les deux seules qualités dont la vente ait fléchi sont le maryland et le caporal supérieur qu'on peut considérer comme des tabacs de luxe.

M. Yves GUYOT rappelle que sous le ministère Rouvier, alors que la consommation du scaferlati augmentait, celle du maryland tendait à diminuer ; on avait augmenté le prix de cette dernière espèce pour favoriser la production française et accroître les recettes du Trésor.

M. SCHELLE signale l'influence qu'exerce l'habitude prise par les consommateurs et qui tend à maintenir la consommation du maryland, par exemple, auquel les fumeurs se sont habitués.

M. Charles LAURENT fait remarquer que l'augmentation de la consommation du tabac tient pour beaucoup à ce qu'on fume surtout des cigarettes plutôt que du tabac en paquets ; en réalité, il y a déplacement plutôt qu'accroissement de la consommation.

La parole est donnée ensuite à M. Dugé de Bernonville pour sa communication sur la *loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes de l'assistance*.

M. DUGÉ DE BERNONVILLE dit que les résultats d'application de la loi du 14 juillet 1905 ont considérablement dépassé les prévisions. D'après une enquête effectuée en 1906, le Ministère de l'intérieur avait évalué à 294.000 le nombre total des bénéficiaires et les dépenses à 54 millions de francs, dont 48 millions seulement à la charge des communes, des départements et de l'État. Or, au 1<sup>er</sup> janvier 1908, le nombre des inscrits était déjà de 400.000, il s'est élevé à 512.000 au 31 décembre 1908 et à 555.000 au 31 décembre 1909. Quant au montant des dépenses effectuées, il a été de 80 millions de francs en 1908 et d'environ 91 millions en 1909, dont la moitié à la charge de l'État.

Dans les pays étrangers où il a été institué des dispositions législatives analogues : Danemark (loi du 9 avril 1891), Belgique (loi du 10 mai 1900), Royaume-Uni (loi du 1<sup>er</sup> août 1908), on a constaté également que les résultats avaient dépassé de beaucoup les prévisions. Actuellement, d'ailleurs, la proportion des vieillards assistés dans ces trois derniers pays est très sensiblement plus élevée qu'en France. En calculant, pour chaque département, la proportion des assistés par rapport à la population totale en âge d'être secourue, on trouve des chiffres qui varient dans de très larges limites (de 10 à 40 % environ) en ce qui concerne les vieillards de plus de soixante-dix ans.

La proportion des assistés est élevée : 1<sup>o</sup> dans les départements industriels et possédant de grands centres urbains ; 2<sup>o</sup> dans les départements bretons ; 3<sup>o</sup> dans la Corse et dans quelques départements du Massif central et des Alpes. Elle atteint sa valeur la plus faible dans la région de l'Est.

La proportion des assistés varie en raison inverse de la part contributive des communes dans les dépenses. Cette dernière relation semble tenir principalement à ce fait que la part contributive des communes varie dans le même sens que la valeur du centime communal démographique ou que l'état économique général. Toutefois, la proportion des charges communales dans les dépenses paraît exercer une influence assez appréciable sur la générosité apportée dans les admissions par

les autorités locales, les admissions étant faites plus largement là où les communes paient le moins.

En ce qui concerne la répercussion de la loi de 1905 sur les anciens modes d'assistance publique, on constate que le nombre des personnes secourues par les bureaux de bienfaisance a un peu diminué du fait de l'application de la loi. Cette diminution n'a pas porté exclusivement, comme on aurait pu s'y attendre, sur les vieillards de plus de soixante-dix ans, les infirmes et incurables. Le nombre des valides de moins de soixante ans secourus, par exemple, a diminué dans de plus grandes proportions que le nombre des vieillards de plus de soixante ans. D'ailleurs, un assez grand nombre de personnes touchant les allocations mensuelles instituées par la loi de 1905 reçoivent aussi des secours des bureaux de bienfaisance. La population adulte des hospices a un peu augmenté de 1906 à 1908, mais dans une faible proportion vis-à-vis du nombre des hospitalisés qui sont actuellement au compte de l'assistance obligatoire ; c'est que les frais d'entretien d'un grand nombre de vieillards, d'infirmes et d'incurables qui étaient autrefois à la charge des hospices sont maintenant payés par le nouveau service.

Enfin, en raison des nouvelles charges qui leur sont imposées par la loi de 1905, les communes ont réduit quelque peu les subventions accordées par elles aux bureaux de bienfaisance et aux hospices.

M. le PRÉSIDENT, après avoir remercié M. Dugé de Bernonville de sa communication très documentée, dit qu'elle montre combien il est dangereux d'édicter des dispositions législatives sans avoir de bonnes statistiques ; il est probable que le projet voté par la Chambre n'aurait pas été modifié par le Sénat dans le sens où il l'a été, si on avait possédé des renseignements plus exacts sur les charges qu'imposerait la loi.

La discussion de la communication est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 10<sup>h</sup> 45.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL.

Le Président,  
Ch. LAURENT.

## II

### LES ÉLECTIONS ANGLAISES DE 1910

Jusqu'à nos jours, il y avait, dans l'histoire de l'Angleterre, un « Long Parlement », celui de 1640, et un « Court Parlement », celui de 1653. Le Long Parlement demeure encore unique ; mais il y a désormais chez nos voisins un autre Court Parlement, celui de 1910. Cette assemblée, que les Anglais appellent déjà le Parlement des « dix mois », avait été, en effet, élue en janvier 1910 ; elle a été dissoute en novembre de la même année, et c'est des élections du nouveau Parlement, en décembre 1910, dont nous avons à nous occuper aujourd'hui. Notre étude comprendra deux parties : dans la première, nous examinerons les conditions générales de l'élection, soit le nombre des électeurs, leur répartition, etc. ; dans la seconde, nous verrons le résultat même des élections, sur la position respective des partis.

#### I

Conditions générales de l'élection. — 1<sup>re</sup> *Nombre des électeurs.* — C'est une habitude presque constante chez nous de parler de la démocratie anglaise ; mais cette expression, on ne saurait trop le dire, est, au point de vue politique, très exa-

gérée. En effet, malgré les réformes qui, au siècle passé, ont étendu le droit de suffrage ou, comme disent les Anglais, la *franchise*, le pays électoral est encore assez restreint en Angleterre. Le nombre des électeurs n'est, en ce moment, que de 7.650.000 à peine (exactement 7.647.500). Si l'on estime le nombre des adultes hommes de plus de 21 ans à environ 11.900.000, cela fait un total de plus de 4 millions de citoyens qui, chez nous, seraient électeurs et qui, en Angleterre, se trouvent écartés des urnes. En France, nous avons compté, lors des dernières élections, en 1910, un total de 11.340.000 électeurs (il ne s'agit, bien entendu, que de la France métropolitaine), soit un taux de 28,70 électeurs pour 100 habitants. En Allemagne, aux élections pour le dernier Reichstag, en 1907, il y avait 13.352.000 électeurs, soit 21,65 pour 100 habitants, taux évidemment inférieur au nôtre par la raison fort simple que l'âge électoral est, pour les électeurs impériaux, de 25 ans. Dans la Grande-Bretagne, la proportion des électeurs aux habitants n'est que de 17 % et l'âge électoral est de 21 ans ; en d'autres termes, le pays électoral qui comprend en France plus du quart de la population, n'en compte, dans le Royaume-Uni, que le sixième. C'est que l'obligation du domicile personnel et du paiement de la taxe des pauvres, condition formelle de la franchise, restreignent singulièrement la population électorale dans les quartiers pauvres, par exemple. Dans l'ensemble de Londres, la proportion des électeurs à la population est de 16 % ; elle s'abaisse à 9,40 % dans l'ensemble des pauvres Tower-Hamlets et descend à 5,10 % dans l'un d'entre eux, à White-Chapel. Or, à Paris, dans l'arrondissement réputé le plus pauvre, le XIII<sup>e</sup> (Gobelins), le taux des électeurs est à la population de 23,50 %. Il est bon de mettre en présence les chiffres extrêmes : ils font toucher du doigt la différence profonde du régime électoral des deux pays et nous mettent en garde contre les rapprochements que l'on fait trop souvent de leur situation politique.

Mais le total même des voix ne donne pas, chez nos voisins, une notion exacte de la population électorale, car il s'en faut qu'ils aient réalisé la réforme « one man, one vote » qui était déjà, il y a plus d'un siècle, un des articles du programme radical des Hunt et des Cobbett. Le double vote existe en Angleterre ; par exemple, un électeur qui a sa maison de commerce dans la Cité et son habitation personnelle ailleurs, vote dans les deux endroits. De combien de voix un pareil système majoritait-il la liste électorale totale, on ne le sait pas exactement (1). La statistique anglaise évalue à 450.000 le nombre de ces doubles votes ; il faudrait donc retrancher ce total du chiffre des électeurs précédemment donné pour avoir le nombre exact des électeurs personnels et faire la comparaison avec la France. Ainsi, le pays électoral se trouverait réduit à 7.200.000 individus, soit à 16 électeurs par 100 habitants, alors que chez nous cette proportion, nous l'avons vu, est de 28,7. On a ainsi les vrais termes de la comparaison.

2<sup>e</sup> Répartition des électeurs suivant les régions du Royaume-Uni. — Dans un État où l'opposition des régions est aussi nette, il est intéressant de voir leur différente participation à la vie politique du pays. Dans l'ensemble des 7.647.000 électeurs britanniques, l'Angleterre propre en compte 5.844.000, le pays de Galles, 357.000 ; l'Écosse, 762.000, et l'Irlande, 683.000 ; c'est-à-dire que sur 100 électeurs de l'ensemble, 76,40 reviennent à l'Angleterre, 4,68 au pays de Galles, 10 à

---

(1) *Journal of the Royal Statistical Society*, mai 1910.



l'Ecosse et 8,92 à l'Irlande. Cette proportion répond à peu près à celle des différentes régions dans la population totale du Royaume, mais il n'en est plus de même si l'on compare la population de chacune d'elles avec sa représentation parlementaire. La Chambre des communes se compose de 670 députés et ce chiffre n'a pas varié depuis 1885 ; sur ce total, il y en a 465 pour l'Angleterre, 30 pour le pays de Galles, 72 pour l'Ecosse et 103 pour l'Irlande. Mais, tandis que les autres parties du Royaume voient augmenter sensiblement leur population, l'Irlande voit (au moins jusqu'au dernier dénombrement), décroître la sienne, d'où cette conséquence que, relativement à sa population, l'Irlande voit forcément augmenter l'écart qui existe entre sa proportion dans la population globale et dans la représentation parlementaire. Avec ses 103 députés, l'île sœur forme 15,28 % du total des Communes, tandis que sa proportion à la population n'est plus que de 9 %. Elle compte un député par 43.000 habitants, tandis que l'Angleterre en compte 1 par 73.000, l'Ecosse et le pays de Galles également 1 par 66.000 habitants. Même disproportion en ce qui concerne les électeurs : il y a par circonscription, en Irlande, une moyenne de 6.600 électeurs, tandis que cette moyenne est de 10.600 pour l'Ecosse, de 11.900 pour le pays de Galles, de 12.600 pour l'Angleterre. Si l'on répartissait les sièges parlementaires suivant la population, l'Angleterre devrait compter 505 députés au lieu de 465 ; le pays de Galles, 31 au lieu de 30 ; l'Ecosse, 66 au lieu de 72, et l'Irlande seulement 59 au lieu de 103. On voit ainsi quel avantage la situation présente fait à l'Irlande et comme elle peut en profiter pour exercer une influence politique décisive.

3° Répartition des électeurs suivant les bourgs ou les comtés. — On sait que le régime électoral anglais comporte deux divisions très nettes dans la représentation parlementaire : les bourgs et les comtés. Mais cette double expression ne doit pas nous faire illusion ; il ne s'agit pas là, surtout il ne s'agit plus là, d'une division en villes et campagnes. L'expression de *boroughs* désigne à coup sûr des villes et on classe dans cette catégorie des cités aujourd'hui peu peuplées, mais qui, par survivance des vieux privilèges des bourgs, conservent encore le droit de nommer un député : tel est le cas de Salisbury, Winchester, Falmouth, Taunton, Grantham qui, bien qu'ayant moins de 20.000 habitants, gardent cependant une représentation particulière. Mais, si l'expression de bourgs signifie population urbaine, celle de comté, par contre, n'est pas adéquate à population rurale et, en effet, en 1901, dans l'Angleterre et le pays de Galles, les comtés avaient une population de 16.834.000, tandis que la population dite rurale n'était que de 7.471.000 habitants. C'est que les comtés renferment de nombreuses villes de formation nouvelle, dont beaucoup ne sont souvent que les banlieues des anciennes agglomérations. Et, comme ces villes nouvelles n'ont pas de représentation distincte, elles votent nécessairement avec les comtés ou, plus exactement, constituent des circonscriptions de comtés en totalité ou en partie. Dans l'ensemble des comtés, nous avons relevé un total de 120 villes dépassant 20.000 âmes en 1901 ; quelques-unes, déjà, comptant plus de 100.000 habitants, par exemple Rhondda, dans le pays de Galles, Tottenham et Willesden, aux environs de Londres, et, dans le même *greater London*, d'autres localités, East-Ham, Leyton, Walthamstow, approchaient de 100.000 habitants, chiffre qui doit être de beaucoup dépassé aujourd'hui. Parmi ces 120 villes de plus de 20.000 âmes, celles qui dépassaient 30.000 donnaient un total de

2.830.000 habitants et avaient gagné 800.000 âmes de 1891 à 1901. Or, dans le même laps de temps, les bourgs de moins de 100.000 âmes n'avaient augmenté que de 270.000 unités. Leur accroissement était donc sensiblement inférieur à celui des villes comprises dans les comtés. C'est précisément cette augmentation très sensible de ces villes de comtés qui explique la forte population électorale des comtés. Il y a quinze ans, on comptait dans les bourgs (y compris Londres), un total de 2.492.000 électeurs et dans les comtés 3.767.000. Aujourd'hui, les bourgs comptent 2.982.000 électeurs et les comtés 4.665.000. La population électorale des bourgs a donc augmenté de 490.000 unités ou de 16,70 %; celle des comtés s'est accrue de 898.000 unités ou de près de 24 %. Abstraction faite des sièges laissés aux Universités, les 661 sièges des Communes se répartissent en 284 pour les bourgs et 377 pour les comtés, soit pour les bourgs 1 député par 10.500 électeurs et pour les comtés 1 député par 12.400. Les bourgs sont donc avantagés et le seront de plus en plus, tant qu'il n'y aura pas eu une redistribution des sièges, en raison de l'accroissement des villes des comtés, puisque de petits bourgs gardent leur représentation et que, d'autre part, certaines villes — il y en a 28 dans le royaume — nomment au scrutin de liste deux députés; et, parmi ces villes, quelques-unes comme Bath (52.000 habitants en 1901) ont une population de médiocre importance.

4° *Nombre des candidats.* — Un caractère des dernières élections et qui est commun, du reste, aux élections anglaises, c'est le petit nombre des candidats. La règle générale, universelle, c'est deux candidats par circonscription *contestée*, et cela s'explique fort bien par l'inexistence du deuxième tour de scrutin, que nous appelons le ballottage. Ainsi sur l'ensemble des 670 sièges à disputer, nous n'avons compté que 15 circonscriptions où il y avait un troisième candidat; 12 de celles-ci appartiennent à l'Angleterre propre, dont 9 pour les bourgs. Aux premières élections de 1910, il y avait trois candidats dans 46 circonscriptions. Ce n'était qu'un nombre fort restreint, étant donnée la vivacité de la lutte électorale, et si ce total s'est encore abaissé, cela tient à ce que radicaux et travaillistes n'ont eu, la plupart du temps, qu'un seul candidat. Ce petit nombre de candidats donne à la vie électorale anglaise un caractère tout différent de celle de l'Allemagne et de la France, où abondent les candidats du premier tour. Ajoutons que les candidatures anglaises se réduisent dans de nombreux collèges à l'unité, et cela donne lieu encore à une particularité électorale, celle des élections *uncontested*, que nous allons examiner.

5° *Les élections « uncontested ».* — On sait ce que les Anglais appellent ainsi : ce sont les élections où un candidat se trouvant seul est, *ipso facto*, déclaré élu; l'élection est dite *uncontested*, ou encore *unopposed*. Quelle a été la proportion de ces élections dans la dernière consultation électorale ? Leur total est de 143, soit plus du cinquième de la Chambre (exactement 21,30 %). Ce chiffre est élevé, puisqu'il est presque le double de celui des élections de janvier 1910 (73). Mais, cependant, il n'a rien d'anormal, vu les habitudes du Royaume-Uni. Si l'on se reporte aux élections qui ont eu lieu depuis 1886, et qui ont donné naissance à sept Parlements, on constate que le total des élections *uncontested* a été bien supérieur en 1886 et en 1900, où elles atteignirent respectivement le chiffre de 212 et 240, soit le tiers et même plus du tiers des Communes ! Ces deux Parlements élus, l'un (1886) sur la question

du *home rule*, l'autre (1900), pendant la guerre du Transvaal, possédaient chacun une majorité unioniste considérable. Par contre, aux élections de 1892, qui ramenèrent les libéraux au pouvoir, il n'y eut que 65 sièges *uncontested*; et cette faible proportion fut déterminée par la diminution très grande des élections *unopposed* en Irlande.

D'une manière générale, c'est, en effet, en Irlande, que les élections *unopposed* sont le plus nombreuses. Pour les sept Parlements élus depuis 1886, la proportion des sièges *uncontested* n'a jamais été, en Irlande, inférieure à la moitié du total de ses sièges aux Communes; une seule fois, en 1892, cette proportion s'abaisse au cinquième; en raison de la lutte fort vive que se livrèrent alors les partisans et les adversaires de Parnell. Nous donnons ci-dessous (tableau I) la répartition des élections *unopposed*, suivant les régions du Royaume-Uni pour les Parlements élus depuis 1886.

TABLEAU I

Élections dites *uncontested* dans les Parlements élus depuis 1886

	1886	1892	1895	1900	1906	1910 (janvier)	1910 (décembre)
Angleterre. . .	—	—	—	—	—	—	—
Galles . . . .	124	39	111	153	20	9	57
Écosse . . . .	11	4	2	10	11	"	10
Irlande . . . .	10	2	5	5	1	"	12
	67	20	58	72	81	64	64
	212	65	176	240	113	73	143

On remarquera que l'Irlande conserve le même total de mandats *unopposed* aux deux Parlements de 1910; mais, d'autre part, les autres parties du Royaume-Uni voient singulièrement augmenter leur proportion sur les élections de 1910, car l'Angleterre nous présente 57 sièges *unopposed* au lieu de 9; le pays de Galles et l'Écosse en ont respectivement 10 et 12, tandis qu'ils n'en comptaient aucun précédemment.

La très forte majorité des sièges *unopposed* se rencontre dans les comtés. Nous ne parlons pas, bien entendu, des sièges universitaires en raison de leur caractère très spécial et qui presque tous (il n'y a d'exception que pour Londres) sont *unopposed*. Mais sur l'ensemble des 135 autres sièges attribués sans élections, il n'y en a que 29 pour les bourgs, tandis que les comtés en possèdent 106, soit une proportion respective de 10,20 et 28 % quant au total de leurs sièges. Quant à la répartition géographique de ces sièges, elle se fait différemment en Irlande et dans les autres parties du Royaume-Uni. En Irlande, c'est dans l'ensemble de l'île qu'on trouve les sièges *uncontested*, la très grande majorité appartenant aux *home rulers* (surtout redmondites, c'est-à-dire ministériels), une minorité appartenant à l'Ulster protestant, par conséquent unionistes. Dans le pays de Galles et en Écosse, c'est surtout dans les petits comtés qu'ont eu lieu les élections *uncontested*. En Angleterre, deux régions se distinguent par ce caractère : au nord, l'York, où dominent les radicaux; au sud, la région du Sud-Est (Kent, Surrey, Sussex, Hamp), où domine le parti conservateur.

Par le fait de ces candidatures uniques, déterminant l'élection, un grand nombre d'électeurs anglais ne prennent pas directement part au vote ou tout au moins n'y



prennent qu'une part tacite. En décembre dernier, la population électorale des circonscriptions *uncontested* était de 1.612.000 unités, soit 21 % du total des électeurs anglais. Cette population était de 998.000 électeurs pour l'Angleterre propre, de 103.000 pour le pays de Galles, de 194.000 pour l'Écosse et de 420.000 pour l'Irlande, soit, pour chacun de ces pays : 17, 29, 25,50 et 61,60 % de l'ensemble des électeurs.

6° *Les voix non représentées.* — A l'occasion des élections anglaises se pose naturellement une question que nous avons traitée ici naguère, celle des voix non représentées. Abstraction faite, bien entendu, des circonscriptions *uncontested*, les candidats élus ont obtenu 2.776.000 suffrages ; les non-élus, 2.168.000. Comme la population électorale des *constituencies* à élection effectuée est de 6.035.000, il en résulte que les voix des élus ne représentent que 46 % des électeurs inscrits. Et, de même que nous l'avons constaté dans une étude précédente pour les Parlements français et allemand, la majorité du Parlement anglais ne représente qu'une minorité du pays. Si l'on considère seulement les circonscriptions non *unopposed*, au nombre de 518, leur majorité (260) donne aux candidats élus une somme de 967.000 voix, tandis que le reste des Communes représente 1.809.000 voix, c'est-à-dire presque le double. Les deux moitiés du Parlement correspondent donc à 34,85 et 65,14 % de l'ensemble des électeurs ayant réellement pris part au scrutin.

## II •

**Résultats des élections de décembre 1910.** — 1° *Résultats généraux.* — Le trait essentiel des élections de décembre 1910, c'est, on peut dire, l'immutabilité des partis. Jamais peut-être ce phénomène n'avait été aussi accentué dans l'histoire parlementaire anglaise, surtout dans une période de lutte politique des plus intenses. Prenons, par exemple, le parti libéral actuellement au pouvoir ; en 1886, battu sur la question du *home rule*, il est réduit à 191 membres ; il se relève aux élections de 1892 à 274 et l'appoint des Irlandais lui donne la majorité. Mais il subit un effondrement en 1895 ; il tombe à 176 députés et même à 161 aux élections de 1900. Puis il remporte en 1906 une victoire telle qu'aucun parti n'en avait eu une pareille depuis 1832 : il compte alors (travailleurs compris), 422 membres. Mais cette majorité est entamée aux élections de janvier 1910 et s'abaisse à 315 mandats ; elle ne laisse pas cependant d'être encore considérable aux Communes, grâce à l'adjonction des Irlandais redmondites (71). Or, quelle est la situation des partis dans le nouveau Parlement ? Avant la dissolution, le parti gouvernemental (libéraux, travailleurs et Irlandais redmondites) comptait exactement 386 sièges ; l'opposition (unionistes et Irlandais O'brienites), 284. Après les élections, le ministère dispose de 390 voix ; l'opposition de 280.

Ainsi, un déplacement de quelques voix, c'est tout le résultat de cette grande bataille. Encore, ces quelques unités gagnées par le parti gouvernemental reviennent aux travailleurs et aux *home rulers*. A ne considérer que les deux grands partis historiques, leur situation dans les Communes est absolument la même : chacun, 272 voix. La majorité est constituée par les partis d'à côté (Voir le tableau II).

TABLEAU II

Les partis aux Communes, d'après les deux élections de 1910

		Janvier	Décembre	
Ministériels	{ Libéraux . . . . .	275	272	— 3
	{ Travailleurs . . . . .	40	42	+ 2
	{ Redmondites . . . . .	71	76	+ 5
	Total. . . . .	386	390	+ 4
Oppositions	{ Unionistes . . . . .	273	272	— 1
	{ O'brienites . . . . .	11	8	— 3
	Total. . . . .	284	280	— 4
	Total général. . . . .	670	670	»

Pour la répartition des voix, une observation s'impose, c'est que les partis ont perdu sur leur chiffre de janvier 1910. En laissant de côté les Irlandais, on constate que les ministériels (libéraux et travailleurs) ont 248.000 voix de moins et que l'opposition unioniste en a 142.000 de moins que lors de la première élection. Au total, les voix gouvernementales sont au nombre de 2.645.000 ; celles de l'opposition forment un total de 2.410.000. Mais ces données n'ont rapport qu'aux élections vraiment effectuées et nous avons vu plus haut le chiffre considérable des élections *unopposed*. Dans ces conditions, la comparaison avec les élections précédentes n'est pas très concluante, d'autant plus que l'absence de candidats dans les circonscriptions *uncontested* peut s'expliquer par une lassitude des partis ou plus simplement par le désir d'éviter les frais d'une élection.

Il est certain, d'autre part, qu'à considérer le total des voix obtenues par les partis et leur représentation parlementaire, on pourrait dire que l'opposition subit un vrai désavantage, car (abstraction faite des sièges *unopposed*) le parti gouvernemental compte, pour 2.645.000 voix, 298 sièges, tandis que l'opposition pour 2.410.000 voix n'en compte que 218, soit un député pour 8.875 voix du côté du ministère et un député pour 10.600 voix du côté de l'opposition. Mais il faut tenir compte des doubles votes qui faussent toute comparaison absolue et qui profitent surtout aux unionistes. Cependant on peut dire que le parti ministériel ayant dans sa majorité les Irlandais, bénéficie de la très forte proportion des petites circonscriptions de l'Irlande ; ce que nous avons expliqué plus haut.

2° *Résultats des élections par catégories de circonscriptions.* — Les partis anglais n'ont éprouvé dans les bourgs ou les comtés que de faibles modifications. Dans les comtés, les ministériels (radicaux, travailleurs, Irlandais redmondites) passent de 223 voix à 230, tandis que leurs adversaires (avec les Irlandais o'brienites) descendent de 154 à 147 voix ; dans les bourgs, il y a un léger gain, par contre, des unionistes qui s'élèvent de 121 à 123 sièges, tandis que les ministériels passent de 163 à 161 (sièges universitaires non compris). Mais le changement est beaucoup moindre si on laisse de côté l'Irlande. En effet, il se borne à quelques unités ; dans les bourgs, les opposants gagnent deux sièges (ils sont 117 au lieu de 115) et les ministériels passent de 152 à 150 mandats. Dans les comtés, le changement est

d'une voix : il y a aujourd'hui 164 ministériels au lieu de 163 ; 128 opposants au lieu de 129, en janvier 1910.

Par cette stagnation des partis, les élections récentes se distinguent nettement des précédentes. Aux élections de 1906, la physionomie des partis avait absolument changé ; alors, de 195 sièges dans les bourgs et de 185 sièges dans les comtés, le parti unioniste était tombé à 68 et 75, de part et d'autre. Aux élections de janvier 1910, le changement, quoique moins sensible, n'en avait pas moins été manifeste, puisque, de ces chiffres de 68 et 75, les conservateurs s'étaient relevés à 117 et 130 sièges. Mais, contrairement à leurs espérances, le succès s'est arrêté là et les élections dernières ne leur ont pas apporté la victoire escomptée d'après les précédents de 1886, 1895 et 1900.

Si, au lieu de totaliser les mandats, nous totalisons les suffrages, nous constatons que dans les bourgs comme dans les comtés, les ministériels ont la majorité. Pour le Royaume-Uni, exception faite de l'Irlande, les bourgs donnent au gouvernement, 1.116.000 voix ; à l'opposition, 1.081.000 voix ; dans les comtés, 1.312.000 voix appartiennent au gouvernement ; 1.190.000 à l'opposition. Ainsi la majorité ministérielle est sensiblement plus forte dans les comtés, mais cette majorité résulte surtout des comtés gallois et écossais, car pour les comtés anglais, la majorité radicale est fort réduite ; elle est même la minorité pour les bourgs anglais (Londres compris) où l'on compte 938.000 voix ministérielles contre 950.000 voix unionistes. Le tableau suivant (n° III) indique la répartition des voix suivant les bourgs et les comtés, pour l'Angleterre, le pays de Galles et l'Écosse.

TABLEAU III

Répartition des suffrages dans les bourgs et les comtés, en Angleterre, dans le pays de Galles et en Écosse (décembre 1910)

	Bourgs		Comtés		Total	
	Ministériels	Opposition	Ministériels	Opposition	Ministériels	Opposition
Londres. . . . .	243.700	268.100	»	»	243.700	268.100
Angleterre (sans Londres) .	694.600	681.400	1.071.400	1.017.400	1.766.000	1.698.800
Galles. . . . .	42.700	31.900	54.900	32.900	97.600	64.800
Écosse . . . . .	135.000	99.700	176.300	139.900	311.300	239.600
Total. . . . .	1.116.000	1.081.100	1.302.600	1.190.200	2.418.600	2.271.300

On voit donc que les ministériels recrutent surtout leur majorité hors de l'Angleterre propre ; en effet, sur leurs 2.418.000 suffrages, les ministériels en comptent 418.000, soit 17,30 % non anglais, tandis que, pour l'opposition, cette proportion n'est que de 13,30 % (302.000 suffrages sur 2.270.000). Ce fait est encore plus frappant pour la répartition des sièges : dans l'Angleterre propre, le gouvernement détient 227 sièges sur 315 ; l'opposition, 235 sur 245 (ou 252, avec les sièges universitaires), soit pour les ministériels, 70,20 % et pour les unionistes 95,90 % de leur contingent dans le Royaume-Uni (Irlande exceptée).

Résultats par régions du Royaume-Uni. — A. Angleterre proprement dite. — Nous venons de constater que c'est dans l'Angleterre propre que le parti conservateur trouve ses plus fermes assises ; mais, ici même, il importe de distinguer. Et



une distinction, en effet, s'impose avant tout, celle de l'Angleterre du Nord et celle du Sud, au delà et en deçà du Trent; l'une, la vieille Angleterre, comme on sait, plus agricole et traditionaliste; l'autre, la nouvelle, plus particulièrement industrielle et que symbolisent suffisamment des régions telles que le Lancashire, le West-Riding, le Durham, etc. Or, dans cette Angleterre du Nord, le parti radical obtient 960.000 voix contre 825.000 aux conservateurs, tandis que dans le reste de l'Angleterre (y compris Londres), il ne totalise que 1.049.000 voix contre 1.151.000 à l'opposition : le chiffre de ses mandats y est de 125 contre 62 aux unionistes, tandis que, dans l'Angleterre du Sud, il n'en compte plus que 101 contre 171. Ainsi, dans cette région du Nord, les radicaux détiennent 48 % de leurs voix et 53,75 de leurs sièges, tandis que cette proportion pour les unionistes n'est que de 41,50 et 25,90 respectivement. Dans tous les comtés du Nord (voix des bourgs et comtés réunies), les ministériels ont la majorité, sauf dans le Chester, le Westmoreland et l'infime Rutland. Cette majorité, le parti radical la possède aussi bien dans l'ensemble des bourgs du Nord que dans celui des comtés proprement dits. De part et d'autre, en effet, les ministériels détiennent 440.000 voix contre 375.000 dans les bourgs et 519.000 contre 440.000 dans les comtés. Par contre, ils sont en double minorité dans le Sud, où les conservateurs comptent 575.000 voix contre 498.000 dans les bourgs et 577.000 contre 552.000 dans les comtés. La majorité des unionistes est aussi plus faible dans les comtés, mais cela tient en partie aux agglomérations nouvelles, qui ne forment pas de bourgs distincts, comme nous l'avons dit au début.

Dans le Nord, il est vrai, les radicaux ont perdu un certain nombre de sièges, 7 au total, dont 5 dans les bourgs du Lancashire; mais c'est peu, vu les espérances que leurs adversaires avaient fondées sur cette région, où se posait avant tout la question de la réforme douanière. Or, malgré leurs succès dans cette région, les unionistes ne comptent dans le Lancashire que 18 sièges contre 20 détenus par les radicaux, et ceux-ci obtiennent 296.000 voix contre 270.000 aux *tariff-reformers*. En dépit d'efforts inouïs, le parti unioniste n'a pu entamer Manchester : la patrie du *free trade* est demeurée fidèle aux doctrines de Cobden, en n'élisant que des libéraux.

C'est donc le Sud ou la vieille Angleterre qui est la citadelle du conservatisme. Ici, en deçà du Trent, les unionistes détiennent 86 sièges des bourgs (Londres inclus) contre 62 aux ministériels; dans les comtés, ils en occupent 92, tandis que le parti adverse n'en compte que 47. Nous saisissons ainsi sur le fait la différence profonde entre les deux Angles; elle nous apparaîtra encore mieux si nous considérons à part Londres et le reste de l'Angleterre du Sud.

Dans la capitale, les ministériels occupent aujourd'hui 31 sièges; leurs adversaires, 30 (non compris le siège de l'Université). Les radicaux ont eu un gain sur les élections précédentes, où ils n'avaient obtenu que 28 mandats. Mais ni les uns ni les autres n'ont reconquis la suprématie qu'ils avaient eue dans les Parlements de 1906 et 1900. En 1900, les unionistes avaient eu, dans la métropole, un triomphe sans précédent, 53 sièges sur 61; par contre, en 1906, la victoire des radicaux, quoique moins complète, n'en avait pas moins été évidente, puisqu'ils avaient 42 mandats. Aujourd'hui les deux partis s'équilibrent et la répartition de leurs forces peut être géographiquement indiquée : les unionistes ont pour eux les quartiers du Centre, de l'Ouest et Sud-Ouest surtout; les radicaux dominent plutôt dans le Sud et

l'Est. Sur l'ensemble, les conservateurs ont un chiffre de voix supérieur aux radicaux (268.000 contre 243.000), mais il faut tenir compte des doubles votes nombreux du côté unioniste. La Cité, par exemple, pour une population qui ne dépasse guère 25.000 habitants, compte plus de 30.000 électeurs ; combien d'entre eux sont en même temps électeurs ailleurs qu'à Londres ?

Si donc l'on étudie séparément l'Angleterre du Sud, on constate une prédominance incontestable du parti conservateur. Ainsi, dans l'ensemble de cette région, les mandats unionistes forment le double des mandats radicaux : 141 contre 70. Dans les bourgs, les conservateurs occupent 51 sièges et dans les comtés 90, tandis que les ministériels n'en ont que 24 et 46, respectivement. Les trois régions du Sud-Ouest, Sud-milieu et Sud-Est, qui forment plutôt l'Angleterre agricole, donnent 86 sièges aux unionistes et seulement 35 aux radicaux. Dans les comtés proprement dits, ceux-ci ne comptent que 24 représentants contre 63 aux conservateurs. L'opposition la plus nette est dans le Sud-Est (comtés de Kent, Surrey, Sussex, Hamps et Berks) où nous ne comptons que 5 députés ministériels pour 42 unionistes ; dans les circonscriptions des comtés, il n'y a qu'un seul radical pour 28 conservateurs. Et beaucoup de ces unionistes sont élus sans concurrents ; sur les 52 élections *uncontested* appartenant aux comtés anglais, ceux du Sud-Est en détiennent 17.

B) *Le pays de Galles*. — Les électeurs gallois ne cessent pas d'être fidèles au radicalisme uni ici, comme dans les régions industrielles, au travaillisme. Les candidats ministériels y ont réuni plus de 107.000 voix contre à peu près 65.000 à leurs concurrents, et leur majorité s'accuse surtout dans les comtés. Dans ces circonscriptions, pas un seul candidat unioniste n'est élu, et sauf d'infimes exceptions (un unioniste élu en 1886, 1895 et 1900), il en a été ainsi dans les sept derniers Parlements. C'est donc une stabilité politique complète. Dans les bourgs, les unionistes ont réussi à occuper 3 sièges sur 11, dont 2 ont été gagnés aux élections dernières. En 1906, ils n'en possédaient aucun.

C) *L'Écosse*. — L'Écosse est encore une autre terre classique du radicalisme britannique. Les candidats ministériels y obtiennent 310.000 voix ; leurs adversaires, 239.000. Les unionistes n'y ont que 9 mandats contre 61 aux libéraux. Ce triomphe du radicalisme n'était cependant pas aussi complet à une date encore récente ; aux élections de 1886, 1892, 1895, les unionistes obtiennent encore 29, 22 et 33 sièges ; et leur plus grand triomphe fut en 1900, où ils eurent 37 mandats (y compris 2 sièges universitaires), soit la majorité de la députation écossaise ou la moitié, à l'exclusion de la députation universitaire. Sur les 31 députés des bourgs d'Écosse, 5 seulement sont unionistes, et dans les comtés les unionistes n'ont que 4 sièges sur 39. Les radicaux forment donc en Écosse un bloc compact que les dernières élections n'ont pu entamer.

D) *Irlande*. — Dans l'« île sœur » aussi, nous avons affaire à une masse bien cohérente et sur laquelle l'effort adverse se brise, c'est le *home rule* ou parti autonomiste ou nationaliste irlandais. Sur les 101 députés de l'Irlande (non compris les sièges de l'Université de Dublin), le *home rule* compte 76 représentants auxquels il faut adjoindre 1 Irlandais à Liverpool, foyer d'immigration irlandaise. Ce parti

n'a pas été entamé par les efforts de M. O'Brien, soutenu par les unionistes. Les O'brienites (qui sont du reste aussi des *home rulers*, mais mitigés) n'ont gardé leurs positions (8 mandats) que dans le comté de Cork. Les autres députés de l'Irlande sont : 1 libéral élu par les *home rulers* et 14 unionistes élus par les villes (Belfast, Londonderry) et les comtés de l'Ulster protestant (Antrim, Armagh, Londonderry, Down, etc.). Quant aux chiffres des voix obtenues, il n'a aucune importance, puisque, comme nous l'avons vu, la plupart des élections irlandaises sont faites *unopposed*.

*Les sièges universitaires.* — C'est encore une particularité du régime électoral anglais que la persistance de l'attribution de sièges parlementaires aux universités. Elles disposent en effet de 9 mandats ; Oxford, Cambridge et Dublin nomment chacune deux députés ; Londres, Glasgow (avec Aberdeen). Édimbourg (avec Saint-André), chacune un. Le total des électeurs universitaires est de 48.000 pour le Royaume-Uni ; mais il est certain que ces électeurs exercent tous ailleurs leur droit électoral. Toutes les universités ont une tendance nettement conservatrice. Leurs neuf députés appartiennent tous au parti unioniste, et depuis 1886, aucun candidat libéral n'a pu y triompher, fût-ce une seule fois.

En résumé : la répartition des partis affecte, dans le Royaume-Uni, un caractère géographique très tranché, répondant aux différences ethniques et religieuses de la population. D'un côté, l'Angleterre proprement dite, saxonne et anglicane ; de l'autre, les régions de race celtique et de religion dissidente : Écosse, Irlande, pays de Galles et même Cornwall anglais, tout cet ensemble que nos voisins appellent volontiers « la ceinture celtique » de l'Angleterre. Dans l'Angleterre, le parti unioniste l'emporte sur la majorité radicale, puisqu'il y dispose de 234 voix (même de 239 avec les sièges universitaires) contre 226. C'est ce qui fait peut-être l'intérêt primordial de la lutte politique actuelle ; la politique pure n'y apparaît que comme l'expression d'éléments plus intimes et en quelque sorte organiques. Par là, le conflit actuel échappe aux limites de notre époque pour nous reporter aux temps les plus reculés de l'histoire anglaise.

Paul MEURIOT.

### III

#### CHRONIQUE DES TRANSPORTS

1<sup>er</sup> trimestre 1911 — Chemins de fer

**France.** — *Réseau d'intérêt général.* — On résume, ci-après, les résultats définitifs de l'exploitation de notre réseau d'intérêt général en 1909, d'après les données du premier volume de la *Statistique des chemins de fer français*, qui va paraître prochainement :

TABEAU



Années	Longueurs moyennes exploitées	Voyageurs kilométriques	Tonnes kilométriques	Recettes		
				des voyageurs	de la grande vitesse	de la petite vitesse
	kilomètres	en millions		en milliers de francs		
1909. . . . .	40.285	16.343	21.331	576.950	213.552	955.412
1908. . . . .	40.186	16.033	20.603	571.556	203.824	931.091
Différences.	+ 99	+ 310	+ 728	+ 5.394	+ 9.728	+ 24.321

Années	Recettes diverses	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net	Capital d'établissement
	en milliers de francs				
1909. . . . .	27.379	1.773.293	1.040.594	732.699	18.464.536
1908. . . . .	27.955	1.734.426	1.004.595	729.831	18.234.154
Différences . .	— 576	+ 38.867	+ 35.999	+ 2.868	+ 230.382

Le coefficient d'exploitation ressort à 58,7 % contre 57,9 en 1908 et la rémunération du capital d'établissement, qui était de 4,00 % pour l'exercice précédent, descend à 3,97 % en 1909.

*Situation des chemins de fer de l'Europe au 1<sup>er</sup> janvier 1910.* — Au commencement de janvier dernier, la Direction des chemins de fer du Ministère des travaux publics a publié un tableau indiquant l'accroissement des voies ferrées de l'Europe pendant l'année 1909. On donne, ci-dessous, quelques renseignements extraits de cette publication.

La longueur totale des chemins de fer de l'Europe, non compris 9.000 kilomètres des voies ferrées allemandes, appelées petits chemins de fer, semblables aux lignes secondaires d'Allemagne, s'élevait au 1<sup>er</sup> janvier 1910 à 329.691 kilomètres, en accroissement de 4.067 kilomètres sur l'année précédente. Cette longueur se répartit entre les principaux pays comme il suit :

Pays	Longueur	Accroissement en 1909	Longueur par myriamètre carré	Longueur par 10.000 habitants
	kilom.	kilom.	kilom.	kilom.
Allemagne. . . . .	60.089	1.055	11,1	9,9
Russie et Finlande. . . . .	59.403	560	1,1	5,6
France . . . . .	48.579	454	9,1	12,4
Autriche-Hongrie . . . . .	43.717	1.081	6,5	9,3
Grande-Bretagne et Irlande . . . .	37.475	140	11,9	9,0
Italie. . . . .	16.799	81	5,9	5,1
Espagne. . . . .	14.956	41	3,0	8,3
Suède. . . . .	13.797	165	3,1	26,9
Belgique. . . . .	8.278	153	28,1	12,4
Suisse . . . . .	4.580	41	11,1	13,8
Danemark. . . . .	3.484	»	9,1	15,5
Roumanie. . . . .	3.355	112	2,5	5,7
Pays-Bas . . . . .	3.100	»	9,4	6,1
Norvège. . . . .	3.002	129	0,9	13,5
Portugal. . . . .	2.894	»	3,1	5,3

L'Europe, y compris les pays qui ne figurent pas dans cet extrait, possédait, au commencement de 1910, 3<sup>km</sup> 4 par myriamètre carré de sa superficie et 8<sup>km</sup> 4 par 10.000 habitants.

**Allemagne.** — L'Office impérial des chemins de fer a fait paraître récemment son trentième volume de la Statistique. Comme tous les ans, nous en extrayons les données récapitulatives suivantes, relatives au réseau à voie normale :

	1909	1908	Différences
Longueurs construites (kilomètres). . . . .	58.444	57.354	+ 1.090
Dépenses d'établissement (millions de francs). . . . .	21.088	20.333	+ 755
Nombre de voyageurs kilométriques (millions). . . . .	33.663	30.990	+ 2.673
Nombre de tonnes kilométriques (millions). . . . .	48.576	45.840	+ 2.736
Recettes brutes (millions de francs). . . . .	3.551	3.372	+ 179
Dépenses d'exploitation (millions de francs). . . . .	2.464	2.481	— 17
Produit net (millions de francs) . . . . .	1.087	891	+ 196

La rémunération du capital de premier établissement monte de 4,5 % en 1908 à 5,2 % en 1909 et le coefficient d'exploitation se chiffre par 69,4 % contre 73,6 de 1908.

**Alsace-Lorraine.** — Le dernier rapport paru sur les résultats d'exploitation du réseau est afférent à l'exercice 1909 terminé au 31 mars 1910. Voici les principales données extraites de ce document :

Exercices	Longueurs moyennes exploitées	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	kilomètres	Milliers	—	—	Milliers de francs	—
1909. . . . .	2.067	1.170.076	2.611.175	153.422	119.166	34.256
1908. . . . .	2.056	1.096.202	2.441.767	145.602	119.912	25.690
Différences .	+ 11	+ 73.874	+ 169.408	+ 7.820	— 746	+ 8.566

Le rapport pour cent du produit net au capital de premier établissement s'élève à 3,72 en 1909 contre 2,65 en 1908.

**Suisse.** — Les renseignements qui suivent se rapportent au réseau de la Suisse, à l'exception des chemins de fer funiculaires ; ils sont extraits de la statistique officielle pour 1909, qui vient de paraître :

Années	Longueurs moyennes exploitées	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Capital d'établissement	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Kilomètres	Millions	—	Millions de francs	—	Milliers de francs	—
1909. . . . .	4.609	2.086	1.180	2.125	206.201	140.128	66.073
1908. . . . .	4.506	2.032	1.151	1.900	201.906	144.102	57.804
Différences .	+ 103	+ 54	+ 29	+ 225	+ 4.295	— 3.974	+ 8.969

Grâce aux économies réalisées dans l'exploitation par l'administration des chemins de fer fédéraux, le coefficient d'exploitation, qui était de 71,37 % en 1908, descend à 67,96 % en 1909.

**Inde anglaise.** — Nous donnons, ci-après, quelques données essentielles sur l'exploitation du réseau indien ; en 1909, d'après le dernier rapport officiel, intitulé : « Administration Report of the Railways in India ».

	1909	1908	Différences
Longueurs exploitées (milles anglais) . . . . .	31.614	30.576	+ 1.038
Capital d'établissement (millions de roupies) (*) . . . . .	4.356	4.175	+ 181
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers) . . . . .	329.380	321.169	+ 8.211
Nombre de tonnes à toute distance (milliers) . . . . .	60.902	62.398	— 1.496
Recettes brutes (milliers de roupies) . . . . .	470.638	448.269	+ 22.369
Dépenses d'exploitation (milliers de roupies) . . . . .	263.848	270.025	— 6.177
Produit net (milliers de roupies) . . . . .	206.790	178.244	+ 28.546
Coefficient d'exploitation (pour cent) . . . . .	56,06	60,24	— 4,18
Intérêt du capital d'établissement (pour cent) . . . . .	4,81	4,33	+ 0,48

(\*) Pour les conversions, la roupie argent au pair = 2<sup>fr</sup> 38.

**République Argentine.** — La presse de Buenos-Ayres a publié au commencement de l'année courante un tableau, résumant les résultats de l'exploitation du réseau argentin en 1910. Nous empruntons à cette publication les renseignements suivants :

Indication des réseaux	Longueur exploitée au 31 décembre 1910	Capital d'établissement	Nombre de voyageurs	Nombre de tonnes
—	kilomètres	milliers de pesos-or	milliers	milliers
Réseau de l'État . . . . .	3.971	107.300	1.300	1.515
Réseau concédé. . . . .	24.665	874.049	57.715	28.539
Totaux . . . . .	28.636	981.349	59.015	30.054

Indication des réseaux	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net	Intérêts pour cent
	en milliers de pesos-or			
Réseau de l'État . . . . .	4.950	4.739	211	0,20
Réseau concédé . . . . .	102.324	59.008	43.316	4,96
Totaux . . . . .	107.274	63.747	43.527	4,44

La longueur totale du réseau argentin comprend 17.418 kilomètres à voie large de 1<sup>m</sup> 676 ; 2.298 kilomètres à l'écartement moyen de 1<sup>m</sup> 435 et 8.920 kilomètres à voie étroite de 1 mètre.

HERTEL.

#### IV

### CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

**Banques d'émission.** — L'Europe occidentale continue à se ressentir des effets de la mauvaise récolte de l'année dernière ; ils se traduisent par la diminution de l'abondance des capitaux disponibles, dont les bilans de la plupart des banques d'émission portent la trace ; le portefeuille commercial y est généralement plus élevé que l'année dernière, et la détente monétaire habituelle du premier trimestre ne s'est fait sentir que dans une proportion restreinte. Cette tendance s'est encore accentuée du fait des nombreuses demandes de capitaux adressées à l'Europe sous forme d'émissions de titres par les pays d'outre-mer, notamment l'Amérique latine.

On trouvera ci-dessous les éléments principaux de la situation d'un certain nombre de banques d'émission à la fin de chaque mois.

		Fin janvier	Fin février	Fin mars
		Millions de francs		
<b>Banque de France.</b>	Encaisse métallique . . . . .	4.073	4.094	4.081
	Billets en circulation. . . . .	5.302	5.188	5.239
	Dépôts publics et privés . . . . .	721	782	857
	Portefeuille et avances . . . . .	1.789	1.707	1.819
<b>Banque de l'Empire d'Allemagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.384	1.423	1.324
	Billets en circulation. . . . .	1.966	1.858	2.467
	Dépôts publics et privés . . . . .	682	827	845
	Portefeuille et avances . . . . .	1.287	1.252	1.970
<b>Banque d'Angleterre.</b>	Encaisse métallique . . . . .	899	955	991
	Billets en circulation. . . . .	681	678	695
	Dépôts publics et privés . . . . .	1.309	1.423	1.621
	Portefeuille et avances . . . . .	707	768	944
<b>Banque d'Autriche-Hongrie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.706	1.713	1.719
	Billets en circulation. . . . .	2.316	2.266	2.322
	Dépôts publics et privés . . . . .	161	200	193
	Portefeuille et avances . . . . .	883	799	889
<b>Banque nationale de Belgique.</b>	Encaisse métallique . . . . .	211	222	236
	Billets en circulation. . . . .	860	836	862
	Dépôts publics et privés . . . . .	85	103	94
	Portefeuille et avances . . . . .	716	701	701
<b>Banque d'Espagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.185	1.187	1.190
	Billets en circulation. . . . .	1.711	1.708	1.691
	Dépôts publics et privés . . . . .	619	606	628
	Portefeuille et avances . . . . .	786	767	763
<b>Banque d'Italie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.067	1.075	1.075
	Billets en circulation. . . . .	1.475	1.426	1.426
	Dépôts publics et privés . . . . .	398	447	413
	Portefeuille et avances . . . . .	627	608	598



		Fin janvier	Fin février	Fin mars
		Millions de francs		
<b>Banque néerlandaise.</b>	Encaisse métallique . . . . .	332	336	335
	Billets en circulation. . . . .	593	572	570
	Dépôts publics et privés . . . . .	8	9	9
	Portefeuille et avances . . . . .	285	261	262
<b>Banque de l'État de Russie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	3.479	3.500	3.531
	Billets en circulation. . . . .	3.245	3.253	3.220
	Dépôts publics et privés . . . . .	2.375	2.432	2.447
	Portefeuille et avances . . . . .	1.757	1.738	1.611
<b>Banque nationale suisse.</b>	Encaisse métallique . . . . .	169	170	168
	Billets en circulation. . . . .	253	245	260
	Dépôts publics et privés . . . . .	21	20	20
	Portefeuille et avances . . . . .	122	105	122

Pour les besoins des règlements internationaux, les banques ont à leur disposition les sommes suivantes qui, à l'exception des fonds déposés à l'étranger, sont déjà comprises dans les chiffres du tableau ci-dessus ;

		Fin janvier	Fin février	Fin mars
		Millions de francs		
Banque de France.....	Encaisse or . . . . .	3.254	3.263	3.241
	Effets sur l'étranger . . . . .	32	27	24
Banque de l'Empire d'Allemagne.	Encaisse or . . . . .	1.014	1.037	939
	Effets sur l'étranger . . . . .	899	955	991
Banque d'Angleterre.....	Encaisse or . . . . .	1.392	1.392	1.392
	Effets sur l'étranger . . . . .	63	63	63
Banque d'Autriche-Hongrie.....	Encaisse or . . . . .	130	145	168
	Effets sur l'étranger . . . . .	187	197	152
Banque nationale de Belgique...	Encaisse or . . . . .	411	412	412
	Effets sur l'étranger . . . . .	135	132	133
Banque d'Espagne. ....	Encaisse or . . . . .	975	980	979
	Effets sur l'étranger . . . . .	48	44	45
Banque d'Italie .....	Encaisse or . . . . .	70	69	69
	Effets sur l'étranger . . . . .	273	273	274
Banque néerlandaise.....	Encaisse or . . . . .	20	20	20
	Effets sur l'étranger . . . . .	3.303	3.317	3.332
Banque de l'État de Russie.....	Fonds à l'étranger. . . . .	562	597	555
	Effets sur l'étranger . . . . .	5	5	5
Banque nationale suisse.....	Encaisse or . . . . .	155	155	153
	Fonds à l'étranger. . . . .	4	8	9

En outre de ces renseignements succincts, publiés au jour le jour, les comptes rendus annuels de la gestion des banques fournissent des indications plus détaillées sur la marche de leurs opérations. Nous en extrayons, comme de coutume, les chiffres les plus caractéristiques, en insistant sur ce fait que les comparaisons entre les diverses banques ne peuvent s'établir utilement qu'en tenant compte des conditions de fonctionnement particulières à chacune d'elles.

		Banque de France	Banque de l'Empire d'Allemagne	Banque d'Autriche- Hongrie	Banque nationale de Belgique	Banque nationale suisse
		—	—	—	—	—
		Millions de francs				
Moyenne.....	{ de l'encaisse or. . . .	3.400	972	1.401	126 (*)	143
	{ de l'encaisse argent . . . .	862	347	324	78 (*)	16
	{ de la circulation . . . .	5.198	2.007	2.186	826	241
Comptes courants des particuliers.	{ Versements . . . .	135.031	149.568	43.210	18.270	8.326
	{ Prélèvements. . . .	135.078	149.530	43.210	18.261	8.334
	{ Solde moyen . . . .	613	368	210	66	23 (*)
Effets escomptés (papier commercial)	{ Nombre (en milliers). . . .	23.521	5.312	3.448 (**)	4.593	170
	{ Montant. . . .	14.581	14.611	6.856 (**)	4.228	1.348
	{ Portefeuille moyen. . . .	977	1.243	642 (**)	632	109
Avances sur gages mobiliers et sur crédit personnel (solde moyen).		550	123	74	68	6

(\*) Situation au 31 décembre.

(\*\*) Non compris les effets sur l'étranger, payables en or et servant à la couverture légale des billets pour une somme fixe de 63 millions.

Bien que les taux d'escompte soient moins élevés qu'à l'échéance de fin décembre, la détente n'a pas été aussi complète qu'on l'avait espéré, ce qui tient aux causes que nous avons énumérées au début de cette chronique.

	Taux d'escompte au 31 mars		
	Pour cent		
	1909	1910	1911
France . . . . .	3	3	3
Allemagne . . . . .	3 1/2	4	4
Angleterre . . . . .	3	4	3
Autriche-Hongrie . . . . .	4	4	4
Belgique . . . . .	3	4 1/2	4
Italie . . . . .	5	5	5
Pays-Bas . . . . .	3	4	3 1/2
Suisse . . . . .	3	3	3 1/2

Le renouvellement du privilège de la Banque d'Autriche-Hongrie pour une période allant jusqu'au 31 décembre 1917, retardé par les discussions parlementaires et par la dissolution du Parlement autrichien, sera cependant, selon toute vraisemblance, promulguée à bref délai. Le projet adopté jusqu'ici n'apporte aucune modification essentielle aux dispositions qui régissent la Banque; la reprise des paiements en espèces, en particulier, est de nouveau ajournée *sine die*, la Banque étant seulement tenue de maintenir le change au pair de l'or. Quelques dispositions fiscales complètent la loi : c'est ainsi que le montant des billets que la Banque peut émettre, en sus de son encaisse, sans avoir à payer l'impôt sur la circulation, est porté de 400 à 600 millions de couronnes.

Aux États-Unis, l'abondance des capitaux à court terme a été grande au cours de ce trimestre, et la situation des Banques associées de New-York a retrouvé quelque élasticité.

	28 janvier	25 février	25 mars
	Millions de dollars		
Encaisse : espèces et certificats métalliques.	288	306	305
— greenbacks . . . . .	77	75	74
Circulation . . . . .	47	47	46
Dépôts des particuliers et des banques. . .	1.299	1.358	1.390
Dépôts du Trésor . . . . .	2	2	2
Portefeuille (escomptes et avances) . . .	1.274	1.318	1.352
Excédent de la réserve . . . . .	39	40	31

La situation d'ensemble des banques nationales réparties sur tout le territoire des États-Unis se résume comme suit, pour les deux derniers bilans publiés par les soins du contrôleur de la circulation :

	7 janvier	7 mars
	Millions de dollars	
Encaisse : or . . . . .	154	154
— argent . . . . .	33	33
— certificats métalliques et greenbacks.	649	721
Circulation . . . . .	684	681
Dépôts des particuliers . . . . .	5.113	5.305
— du Trésor . . . . .	47	46
Portefeuille (escomptes et avances) . . .	5.403	5.558

L'encaisse-or du Trésor des États-Unis continue de s'accroître, suivie dans ce mouvement ascendant par la circulation des certificats d'or qui représentent dans les caisses des banques et dans le public cette masse énorme de métal jaune.

	31 janvier	28 février	31 mars
	Millions de dollars		
Encaisse : or . . . . .	1.122	1.137	1.148
— argent . . . . .	517	518	521
Circulation : greenbacks . . . . .	345	348	348
— certificats d'or . . . . .	901	910	916
— certificats d'argent et billets du Trésor de 1890 . .	473	476	471
Dépôts dans les banques nationales . . . . .	47	47	47
Disponible dans les caisses du Trésor . . . . .	39	39	43

Le stock d'or de la caisse de conversion de l'Argentine se maintient aux environs de 200 millions de pesos-or. Quant à celui de la caisse de conversion du Brésil, qui atteignait 500 millions de francs, il a été récemment entamé par des envois de métal dirigés vers l'Europe, qui l'ont réduit de 60 millions environ.

Au Japon, les opérations commerciales de la Banque du Japon, qui avaient repris un peu d'activité aux environs de la fin de l'année, redeviennent peu importantes. Le compte débiteur des agences comprend, pour la plus grande partie de son solde, les comptes des agences à l'étranger, où le gouvernement japonais laisse en dépôt les fonds disponibles provenant des emprunts émis en Europe.

	31 décembre	28 janvier	25 février
	Millions de yens		
Encaisse (or) . . . . .	226	221	221
Billets en circulation . . . . .	402	370	316
Dépôts des particuliers . . . . .	11	7	18
Dépôts de l'État . . . . .	328	285	268
Avances à l'État . . . . .	34	35	44
Portefeuille : effets sur le Japon . . . . .	81	56	14
— effets sur l'étranger . . . . .	21	17	14
Avances aux particuliers . . . . .	38	38	34
Fonds dans les agences . . . . .	330	291	273

Du rapport annuel de la Banque nationale d'Égypte, nous extrayons les chiffres suivants, relatifs à la situation au 31 décembre pour les deux dernières années :

	1909	1910
	Milliers de livres égyptiennes	
Encaisse . . . . .	2.682	2.397
Billets en circulation . . . . .	2.219	2.256
Dépôts privés . . . . .	3.985	3.857
Dépôts publics . . . . .	2.122	2.310
Portefeuille . . . . .	2.103	1.549
Avances . . . . .	4.059	5.139
Capital et réserves . . . . .	4.451	4.436

**Banques et réserves métalliques coloniales.** — Les données suivantes résument la situation globale des 22 banques ayant le droit d'émettre des billets en Australasie, au 30 septembre de chacune des deux dernières années.

	1909	1910
	Milliers livres sterling	
Encaisse . . . . .	31.786	36.670
Dépôts . . . . .	137.829	152.781
Avances . . . . .	119.953	125.466

Dans l'Inde, les réserves métalliques et la circulation de billets s'élevaient, à la fin du mois de mars, aux sommes suivantes, exprimées en millions de roupies à 16 pence :

Or ( <i>currency reserve</i> ) . . . . .	»	170
Argent ( <i>currency reserve</i> ) . . . . .	258	»
— ( <i>gold standard reserve</i> ) . . . . .	29	287
Billets en circulation . . . . .	»	548

**Sociétés de crédit.** — Pour les cinq principales sociétés de crédit françaises (Crédit Lyonnais, Société Générale, Comptoir d'Escompte, Crédit Industriel et Société Marseillaise), les bilans mensuels se totalisent comme suit :



	31 décembre	31 janvier	28 février
	Millions de francs		
Espèces en caisse et en banque . . . . .	378	393	361
Portefeuille . . . . .	3.131	3.201	3.228
Avances et reports . . . . .	1.230	1.186	1.177
Comptes courants et correspondants débiteurs. . . . .	1.474	1.487	1.471
Dépôts, comptes courants et correspondants créditeurs. . . . .	4.881	4.911	4.882
Acceptations . . . . .	539	527	519
Portefeuille de valeurs et participations . . . . .	164	160	157
Capital versé et réserves . . . . .	995	995	995

Nous reproduisons ci-dessous, d'après *La Reforma Comercial* de Buenos-Ayres, la situation d'ensemble de 23 banques de la République Argentine au 31 décembre 1910.

	Encaisse	Portefeuille et avances	Dépôts	Capital souscrit
	Millions de pesos-papier à 2 <sup>e</sup> 20			
Banque de la Nation . . . . .	182	361	391	117
Banques argentines. . . . .	187	682	638	248
Banques étrangères. . . . .	117	275	303	40
Totaux. . . . .	486	1.318	1.332	405

**Clearing-houses.** — Voici, pour les chambres de compensation allemandes, le total annuel des effets présentés par les participants, avec la proportion pour cent des compensations directement effectuées, qui peut donner la mesure de l'efficacité des clearing-houses, le surplus devant être réglé par les moyens ordinaires.

	Présentations en millions de marks	Proportion pour cent des compensations aux présentations
1906. . . . .	42.036	77,6
1907. . . . .	45.313	80,2
1908. . . . .	45.961	78,5
1909. . . . .	51.427	77,4
1910. . . . .	51.342	78,0

En Autriche-Hongrie, où des établissements de ce genre fonctionnent à Vienne, Budapest, Prague, Brünn et Lemberg, les résultats sont les suivants :

	Présentations en millions de couronnes	Proportion pour cent des compensations aux présentations
1906. . . . .	7.170	44,2
1907. . . . .	9.311	47,9
1908. . . . .	9.986	50,1
1909. . . . .	11.368	50,8
1910. . . . .	12.776	52,7

En 1910, la Banque d'Autriche-Hongrie a effectué en outre pour 8 milliards 771 millions de couronnes de virements sur place de compte à compte.

Pour la Suisse, les présentations aux six chambres de compensation fonctionnant actuellement ont été, en 1910, de 4.036 millions de francs, sur lesquels 2 milliards 596 millions de francs, ou 64,3 % ont été compensés directement, et le surplus réglé par des écritures en compte courant à la Banque Nationale.

**Métaux précieux.** — L'or en barres a été recherché au commencement du trimestre par plusieurs États du continent, notamment l'Allemagne et la Russie, mais le cours s'est rapidement abaissé au pair, qu'il n'a plus quitté.

	Plus haut	Plus bas
	Cours de l'once standard en shillings	
Janvier . . . . .	77 <sup>s</sup> 9 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	77 <sup>s</sup> 9
Février . . . . .	77 9	77 9
Mars . . . . .	77 9	77 9

Quant à l'argent, les stocks considérables accumulés par les spéculateurs de l'Inde et de la Chine ont pesé sur ses cours.

	Plus haut	Plus bas
	Cours de l'once standard en pence	
Janvier . . . . .	25 <sup>d</sup> 3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	24 <sup>d</sup> 3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
Février . . . . .	26 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	24 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
Mars . . . . .	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>

Le *Commercial and Financial Chronicle* de New-York a publié les évaluations provisoires suivantes de la production des métaux précieux en 1910; nous les rapprochons des chiffres de 1909 :

	Or		Argent	
	1909	1910	1909	1910
	Milliers d'onces à 31 gr. 103			
Witwatersrand . . . . .	7.039	7.229	compris dans les pays divers	
Autres régions africaines . .	1.295	1.262	»	
États-Unis . . . . .	4.822	4.647	54.721	56.439
Australie . . . . .	3.447	3.209	16.359	16.000
Russie . . . . .	1.566	1.742	compris dans les pays divers	
Mexique . . . . .	1.153	1.175	73.949	73.000
Pays divers . . . . .	2.735	2.793	66.187	72.400
Totaux . . . . .	22.057	22.058	211.216	217.839

**Changes.** — Les devises étrangères, et notamment le chèque sur Londres, atteignent sur notre place un cours élevé; c'est la conséquence de la mauvaise récolte de 1910, qui a provoqué dans les importations d'objets d'alimentation un accroissement s'élevant, pour le premier trimestre de 1911, à 300 millions sur le chiffre correspondant de l'année précédente. Les émissions de valeurs étrangères qui ont eu lieu sur le marché de Paris contribuent également à cette tension.

*Valeur au cours du change d'une somme de monnaie étrangère  
nominalelement équivalente à 100 francs*

	31 janvier	28 février	31 mars		31 janvier	28 février	31 mars
Allemagne . . . . .	100 <sup>f</sup> 37	100 <sup>f</sup> 03	100 <sup>f</sup> 19	Russie . . . . .	100 <sup>f</sup> 31	100 <sup>f</sup> 27	100 <sup>f</sup> 27
Angleterre . . . . .	100 29	100 25	100 31	Suisse . . . . .	99 94	100 03	100 »
Autriche-Hongrie . . . . .	100 28	100 23	100 28	États-Unis . . . . .	100 29	100 24	100 24
Belgique . . . . .	99 81	99 75	99 75	Argentine . . . . .	44 33	44 25	44 09
Espagne . . . . .	92 90	92 60	92 20	Bésil . . . . .	59 47	59 04	59 14
Grèce . . . . .	100 31	100 44	100 13	Chili . . . . .	60 39	59 43	59 07
Italie . . . . .	99 69	99 62	99 62	Uruguay . . . . .	100 70	100 70	100 19
Pays-Bas . . . . .	100 45	100 42	100 54	Égypte . . . . .	100 55	100 45	100 37
Pays scandinaves . . . . .	99 72	99 72	99 72	Inde . . . . .	100 85	100 81	100 68
Portugal . . . . .	91 96	91 43	91 07	Japon . . . . .	99 44	99 40	99 46
Roumanie . . . . .	99 75	99 87	100 12				

G. ROULLEAU.

V

NÉCROLOGIE

SIR FRANCIS GALTON

Sir Francis Galton, décédé le 17 janvier dernier à près de 89 ans, a eu une telle influence sur l'orientation des recherches statistiques que sa mémoire doit être particulièrement honorée des statisticiens.

En France, son nom est surtout connu des naturalistes. A la suite de deux voyages d'exploration en Afrique, partie du monde alors peu connue, il fut attaché à l'observatoire météorologique de Kew, où il formula une théorie des anticyclones ; c'est alors qu'il publia dans le *Times* les premiers graphiques climatériques, que l'on trouve maintenant dans un grand nombre de journaux.

Il était cousin germain de Charles Darwin, l'auteur génial de l'*Origine des espèces* ; cette parenté influa peut-être sur la suite de ses travaux, consacrés principalement à l'anthropologie. On sait qu'il a eu l'idée d'utiliser les empreintes digitales pour l'identification des individus. Mais l'ingéniosité n'était qu'un des traits de son esprit largement ouvert aux idées générales et à l'activité scientifique.

Galton est le premier qui ait appliqué la méthode statistique au problème de l'évolution des êtres organisés. La lecture des *Lettres sur la théorie des probabilités*, dit M. Yule, lui suggéra l'idée de cette application ; on doit donc regarder Galton comme le continuateur de Quételet dans l'étude statistique des questions biologiques. N'étant point mathématicien, il chercha à se représenter par des moyens simples les formules par lesquelles on décrit brièvement des séries d'observations.

C'est ainsi qu'il imagina de réaliser la courbe des erreurs à l'aide de ce jouet d'enfant où des billes, tombant verticalement le long d'un plan hérissé de clous, se disposent d'elles-mêmes en colonnes inégales. C'est ainsi encore que, pour caractériser les modes de distribution, sans calculs laborieux, il adopta la méthode des quartiles ou des percentiles.

Quételet avait eu tendance à concentrer la méthode de statistique sur les comparaisons de moyennes ; Galton a senti que l'étude de la variabilité était aussi instructive. « On comprend difficilement, dit-il dans son principal ouvrage, pourquoi les statisticiens limitent d'ordinaire leurs recherches aux moyennes et n'envisagent pas les choses d'une manière plus compréhensive. Leur esprit est fermé au charme de la variété. » Plus loin il ajoute : « Certains ont horreur de la statistique, mais je la trouve remplie de beauté et d'intérêt. Traitée délicatement, sans brutalité par des méthodes valables, son pouvoir d'analyse, à l'égard des phénomènes compliqués, est extraordinaire. »

On doit précisément à Galton le principe de l'une des méthodes les plus fécondes de la statistique, car il est l'initiateur de la théorie de la corrélation. Sans autre secours que son esprit pénétrant, il retrouva les propriétés principales de la surface normale d'erreurs étudiée par l'astronome français Bravais. Il a également eu l'idée, et trouvé le moyen, d'étendre aux observations qualitatives les méthodes appliquées aux observations quantitatives.

Il a conduit des enquêtes difficiles pour éclairer les problèmes de l'hérédité. Les résultats de ces enquêtes sont exposés dans ses deux principaux ouvrages : *Hereditary genius*, publié en 1869 et *Natural inheritance* en 1889.

On peut dire que le rôle de l'hérédité dans la constitution de l'être humain, et dans le développement des sociétés progressives, a été la grande préoccupation de sa vie. Il était convaincu de la possibilité d'améliorer physiquement et mentalement l'espèce humaine « dans les conditions actuelles des législations et des sentiments ». Inquiet des effets que peut avoir sur la race l'affaiblissement simultané de la natalité et de la sélection naturelle, il fonda un laboratoire de recherches en faveur de l'« Eugenics », science nouvelle dont il a posé les bases et à laquelle il a créé un foyer d'intense activité.



Galton était membre de la Société Royale. Depuis 1886 il faisait partie de l'Institut international de statistique en qualité de membre honoraire. Son esprit créateur a trouvé dans la statistique l'instrument approprié à ses constructions.

Lucien MARCH.

## VI

### BIBLIOGRAPHIE

#### *Les Conditions du travail aux États-Unis*, par MM. Ch. BARRAT, etc.

Ce volume comprend divers rapports soumis au Ministre du travail par M. Ch. Barrat et par diverses personnalités ouvrières, à la suite d'une mission aux États-Unis en 1908.

Cette mission a pu être organisée grâce à l'heureuse initiative d'un grand industriel qui a voulu s'éclairer — et éclairer son personnel — sur les causes de la concurrence dont souffre, depuis de nombreuses années, l'industrie des cuirs et peaux.

Depuis une vingtaine d'années, un nouveau procédé de tannage (tannage au chrome) a permis d'accélérer et d'améliorer la fabrication, de rendre les produits plus durables, ce qui a rendu possible et avantageuse la concentration des industries préparatoires des cuirs et peaux dans de vastes usines.

Les États-Unis ont pris la tête du mouvement. On a une idée de l'intensité de ce mouvement quand on compare les chiffres des différents Censuses industriels. Par exemple, en 1905, le nombre des établissements est cinq fois moins grand qu'en 1860, dans les industries des cuirs tannés et corroyés, alors que de 1860 à 1905 le nombre des ouvriers a doublé, la production a triplé, le capital engagé a sextuplé ! Les fabricants français qui, il y a vingt ans, étaient en grande partie exportateurs, ont dû renoncer à la lutte.

L'évolution de l'industrie américaine a été favorisée par une large intelligence des nécessités de la production industrielle moderne. Ce n'est pas un des moindres services de la mission que d'avoir mis en lumière ce trait caractéristique du génie américain, comme l'avait fait d'ailleurs, quelques années auparavant, la mission Mosely.

La séparation rationnelle des facteurs techniques et des facteurs commerciaux de la production : l'application constante des techniciens, chefs ou ouvriers, à obtenir l'efficacité, le rendement maximum ; la subordination de la direction technique à la direction commerciale, sur laquelle se concentrent les facultés du chef d'entreprise : tels sont les traits essentiels de l'organisation qui assure aujourd'hui la suprématie économique toutes les fois que la concentration commerciale est possible.

La mission dirigée par M. Barrat, tout en se consacrant au but spécial qui lui avait été indiqué, a été amenée à élargir et à généraliser le champ de ses observations, et nous apporte quantité d'observations intéressantes. C'est ainsi que sont étudiés tour à tour : l'ouvrier dans la fabrique (recrutement, apprentissage, machinisme et division du travail, durée et rémunération du travail, production, caisses d'accidents et de maladie, etc.) ; l'ouvrier hors de la fabrique (organisations syndicales, ouvrières et patronales, procédés d'entente et de lutte) ; coût de la vie ouvrière (nourriture, vêtements, logement). Cette étude est suivie de nombreux tableaux statistiques, permettant de comparer, d'un simple coup d'œil, la situation ouvrière en France et aux États-Unis.

L. M.

\*  
\* \*

*Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie. Avec de nombreux développements sur les assurances contre la maladie et l'invalidité*, par M. P.-J. RICHARD. Librairie Scientifique A. Hermann et fils, 6, rue de la Sorbonne.

C'est l'étude d'une assurance fort intéressante et trop peu connue, qui vient heureusement compléter l'œuvre de prévoyance entreprise par les assurés sur la vie. Quelques compagnies d'assurances contre les accidents, telle que la *Prévoyance*, pratiquent cette combinaison.

En quelques pages d'introduction, l'auteur en définit nettement le but et l'utilité, puis il indique de quelle façon les assureurs l'ont mise en pratique.

Il passe ensuite au mode de calcul de la prime et, après avoir constaté qu'en pratique cette prime est presque toujours calculée empiriquement, il pose nettement les données du problème dont il poursuit méthodiquement la solution.

Il est arrivé ainsi à étudier les primes d'assurances contre la maladie et contre l'invalidité, ce qui suppose l'établissement préalable de tables d'invalidité, de morbidité et de mortalité d'invalides. On sait que les documents que l'on possède sont insuffisants, et c'est faire œuvre utile que d'attirer sur ce point l'attention des statisticiens.

La prime de l'assurance complémentaire est la combinaison des résultats obtenus pour la maladie et l'invalidité, et l'auteur donne des formules qui s'appliquent aux principaux contrats d'assurances sur la vie, traitant ainsi, d'une façon aussi complète que possible, la question au point de vue théorique.

Ces vues théoriques sont appliquées au calcul d'un tarif dont la valeur est subordonnée à celle des documents statistiques sur lesquels il repose. Aussi n'est-il donné qu'à titre d'application pour indiquer la marche à suivre dans l'exécution des calculs.

L'ouvrage se termine par quelques conseils relatifs à la conclusion de ces affaires et par l'indication des clauses à introduire dans les contrats.

Cette monographie fera connaître à un grand nombre d'agents d'assurances et d'assurés une combinaison qu'ils ignorent ou connaissent mal; elle ouvrira à l'actuaire la voie de l'étude du risque si compliqué de l'invalidité et elle rappellera au statisticien qu'un vaste champ lui est ouvert, et que c'est lui qui peut faire l'œuvre la plus utile et la plus féconde dans ce domaine presque inexploré.

A. B.

\*  
\* \*

*MANUELS DALLOZ. — Le Manuel des automobiles et des vélocipèdes*  
(1 vol. in-18). — *Le Manuel des chemins de fer* (1 vol. in-18). 1910.

Les conditions des transports se modifient si vite aujourd'hui, que la loi et la jurisprudence ont peine à s'y adapter et que le droit, en pareille matière, se constitue, non d'une manière méthodique, mais au jour le jour et selon les besoins. Aussi les textes sont-ils tellement dispersés que le public a grand-peine à trouver des bases juridiques pour défendre ses intérêts. Il sera reconnaissant à la rédaction du *Dalloz*, à laquelle on doit déjà plusieurs manuels du même genre, de lui avoir fourni en ces deux volumes un Code complet de la circulation de terre. Il est vrai qu'en face de la législation touffue suscitée par l'emploi croissant des automobiles et vélocipèdes, trois textes principaux seulement régissent la matière des chemins de fer, mais leur application a donné lieu à d'innombrables décisions de jurisprudence.

De ces décisions, toutes celles qui présentent de l'importance et méritent d'être considérées sont reproduites dans les manuels, tant en ce qui concerne les cycles et automobiles que touchant les chemins de fer. Comme les textes législatifs, elles sont groupées dans un ordre méthodique et sous une forme qui les rend faciles à consulter. Chacune est suivie de la référence aux Recueils de jurisprudence dont elle est extraite et auxquels il devient particulièrement facile de se reporter. Cette disposition a rendu les *Manuels Dalloz* familiers aux personnes chargées d'appliquer la loi. Ils ont pourtant été imaginés moins pour elles que pour le grand public, auquel manque le temps de se référer aux ouvrages originaux. Leur caractère est essentiellement pratique. Dans le *Manuel des automobiles et vélocipèdes*, par exemple, on trouvera tous les renseignements nécessaires sur la déclaration, la circulation, les impôts, la responsabilité civile et la responsabilité pénale. On a laissé de côté ce qui n'aurait pu présenter qu'un intérêt documentaire, mais on a eu soin de n'omettre aucun texte récent et de reproduire en particulier la circulaire ministérielle du 12 juillet 1910 concernant l'application de la convention internationale et l'ordonnance de police de juillet 1910 relative à la circulation dans Paris.

Un index alphabétique très détaillé permet au lecteur de trouver aisément les textes qu'il désire connaître ou vérifier et la solution des difficultés analogues à celles qui l'occupent.

E. B. D.

---

VII

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

---

CONCOURS DE 1910-1912

---

**Note explicative**

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

*Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---



VIII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 26 AVRIL 1914

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Allemagne (Empire d')</b> (Ville de Dresde)		— L'assistance publique des communes de la Finlande en 1907. . . . .	<b>Fi21a 07</b>
<i>Bureau statistique de la ville.</i> — Rapports mensuels pour l'année 1910 . . . . .	<b>Asd22 10</b>	— Statistique des institutions de pré- voyance, de bienfaisance en 1909 .	<b>Fi21b 09</b>
<b>Argentine (République)</b>		— Assurances en 1908. . . . .	<b>Fi22 08</b>
<i>Direction générale de statistique.</i> — An- nuaire statistique, année 1909, t. I .	<b>Ar21 09 a</b>	— Statistique judiciaire et criminelle de Finlande pour l'année 1909 . . . .	<b>Fi23 09</b>
— Le commerce extérieur argentin, an- nées 1909 et 1910 . . . . .	<b>Ar23 09 10</b>	— Annuaire statistique de la Finlande pour 1910. . . . .	<b>Fi27 10</b>
<b>Australie (Confédération des États d')</b>		— Rapport sur l'état des associations de bailliage et de paroisse pour as- surance contre l'incendie et contre la mortalité des bestiaux dans les années 1907 et 1908 . . . . .	<b>Fi233 07-08</b>
BUREAU CONFÉDÉRAL DU RECENSEMENT ET DE STATISTIQUE (Melbourne). — <i>Pro- duction.</i> — Résumés statist. pour les années 1901 à 1909. . . . .	<b>As22a 01 09</b>	— L'émigration en 1909 . . . . .	<b>Fi235 09</b>
— <i>Transports et communications.</i> — Ré- sumés statistiques pour les années 1901 à 1910. . . . .	<b>As23a 01-10</b>	— La décroissance de la population de Finlande en 1909 . . . . .	<b>Fi241 09</b>
AUSTRALIE DU SUD		— Elections pour la Diète en 1909 . . .	<b>Fi246 09</b>
<i>École des mines et de l'industrie, et musée technologique.</i> — Rapport annuel pour 1909. . . . .	<b>Ass21 09</b>	— <i>Statistique ouvrière.</i> IX. — Recher- ches sur le temps de travail dans les usines et petits ateliers en Fin- lande, par M. G.-R. Mellman, 1910. .	<b>Fi249 10</b>
<b>Bulgarie</b>		— X. — Revenus et dépenses des asso- ciations d'assistance mutuelles en cas d'enterrement, par M. Vaino Kapari, 1910 . . . . .	<b>Fi250 10</b>
<i>Direction générale de la statistique.</i> — Statistique des élections députés pour la XIV <sup>e</sup> Assemblée nationale ordinaire, 1910 . . . . .	<b>Bu213 10</b>	— Agriculture et élevage pour l'année 1908 . . . . .	<b>Fi251 08</b>
<b>Espagne</b> (Ville de Barcelone)		<b>France</b>	
<i>Bureau de la municipalité.</i> — Annuaire statist. de la ville pour l'année 1908.	<b>Esba21 08</b>	MINISTÈRE DES COLONIES. — <i>Office colo- nial.</i> — Statistique des finances des Colonies françaises pour les an- nées 1900-1909 . . . . .	<b>Fi21a 00-09</b>
<b>Finlande</b>		— Statistique décennale du commerce des colonies françaises, t. II. Impor- tations, t. III. Exportations, 1896- 1905. . . . .	<b>Fi22 96-05 II-III</b>
<i>Bureau central de statistique.</i> — Le com- merce en 1909 . . . . .	<b>Fi21a 09</b>	MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>Direction générale de l'enregistrement, des domaines et du timbre.</i> — Bull. de statistique et de législation com- parée, année 1909. . . . .	<b>Fi22 09</b>
— Le mouvement de la navigation en 1909 . . . . .	<b>Fi21b 09</b>	MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — <i>Di- rection des chemins de fer.</i> — Sta- tistique des chemins de fer fran- çais, second volume, France. Inté- rêt local et tramways. Algérie et Tunisie. Intérêt général et local. Situation au 31 décembre 1907. . .	<b>Fi22 07</b>
— Le mouvement de la population de Finlande en 1907 et 1908. . . . .	<b>Fi25 07-08</b>	PRÉFECTURE DE LA SEINE (Ville de Paris) <i>Direction des affaires municipales (Service de la statistique municipale).</i> — Recueil de statistique munici- pale de la ville de Paris, 1910 . . .	<b>Fi25 10</b>
— Compte rendu officiel sur l'état et l'administration des Caisses d'épar- gne de Finlande en 1909. . . . .	<b>Fi27a 09</b>	ALGÉRIE	
— Statistique des Caisses d'épargne postales pour l'année 1909. . . . .	<b>Fi27b 09</b>	<i>Gouvernement général de l'Algérie.</i> — Statistique générale de l'Algérie, année 1909 . . . . .	<b>Fi27 09</b>
— Aperçu statist. de l'état des écoles publiques et privées en Finlande pendant l'année scolaire 1908-1909 .	<b>Fi29a 08-09</b>	<b>Grande-Bretagne</b>	
— Id. pour la période triennale 1905- 1908 . . . . .	<b>Fi29b 05-08</b>	DÉPARTEMENT DU TRAVAIL. — Rapport sur les variations des taux de sa- laires et heures de travail en 1910 .	<b>GS27 10</b>
— Statistique de l'enseignement pri- maire pendant l'année scolaire 1908-1909. . . . .	<b>Fi210 08-09</b>	Hollande	
— Statistique médicale, année 1908 . .	<b>Fi211 08</b>	<i>Commission centrale de statistique.</i> — Sta-	
— Statistique des établissements pén- tentiaires, année 1908. . . . .	<b>Fi212 08</b>		
— Statistique postale, année 1909 . . .	<b>Fi213 09</b>		
— Travaux du service du cadastre pen- dant l'année 1908 . . . . .	<b>Fi214a 08</b>		
— « Vakanslaitos », 1909 . . . . .	<b>Fi214b 09</b>		
— Forêts, 1908 . . . . .	<b>Fi217 08</b>		
— Routes et canaux, années 1907 et 1908 . . . . .	<b>Fi219 07-08</b>		

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
tistique de la mortalité, d'après l'âge et les causes de décès, pour l'année 1909 . . . . .	Hd11 09	<i>Suède.</i> — Situation. Rapport pour l'année 1910. . . . .	Sef1 10
— Statistique du mouvement de la po- pulation pour l'année 1909. . . . .	Hd15 09	<i>Suisse</i> CANTON DE BERNE (Ville de Berne)	
— Grèves et lock-outs dans les Pays- Bas pendant l'année 1909 . . . . .	Hd17a 09	<i>Bureau cantonal de statistique.</i> — Com- munications statistiques. Statis- tiques agricoles pour les années 1908 et 1909. . . . .	Suba1 08-09
— Annuaire statistique des Pays-Bas, pour la métropole, 1909 . . . . .	Hd19a 09	<i>Uruguay</i> MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — <i>Direction générale de l'Instruction</i> <i>primaire.</i> — Annales de l'instruc- tion primaire, numéro commémo- ratif, t. I, janvier-juin 1910. . . . .	Uc3 10 a
— Statistique pénitentiaire pour l'année 1909 . . . . .	Hd25 09	<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b> BANQUE DE LA NATION BOLIVIENNE. — Loi organique, janvier 1911. La Paz . . . . .	πb 224
<i>Italie</i> MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'IN- DUSTRIE ET DU COMMERCE. — <i>Di-</i> <i>rection générale de la statistique.</i> — Statistique des causes de décès pour l'année 1908 . . . . .	Iba26 08	LEENER (G. DE). — Le Commerce au Katanga. Influences belges et étran- gères. (Institut Solvay. Actualités sociales.) [Bruxelles, 1911]. . . . .	π1 162
<i>Mexique</i> <i>Secrétariat d'État, de la Défense des Co-</i> <i>lonies et de la Colonisation.</i> — Im- portations et exportations de la République mexicaine en 1907. . . . .	Ma7 07	MOLINAS (Florencio-T.). — La colonisation argentine et les industries agricoles (Buenos-Ayres, 1810-1910) . . . . .	πm 312
<i>Secrétariat d'État du Domaine et du Cré-</i> <i>dit public.</i> — Bulletin mensuel de statistique fiscale, numéro d'août 1910 . . . . .	Mb4a 10	RICHARD (P.-J.). — Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie (Paris, 1911) . . . . .	πr 135
<i>Norvège</i> MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Bureau</i> <i>central de statistique.</i> — Aperçu préliminaire des résultats du recen- sement au 1 <sup>er</sup> décembre 1910 en Norvège . . . . .	Naa1 10 a Naa4 09 Naa14 09	RISSEN (René). — Mécanisme historique, actuariel et financier de la loi des retraites ouvrières et paysannes (Paris, 1911) . . . . .	πr 136
— Élections en 1909 pour le « Storting ». . . . .	Naa2 07	SAINT-MAURICE (Comte DE). — Statistiques japonaises (Paris, 1911) . . . . .	πs 228
— Grandes pêches maritimes en 1909 . . . . .		— Les Américains et les affaires amé- ricaines (Paris, 1911) . . . . .	πs 229
— <i>Officeroyal des assurances ouvrières.</i> — Statistique des assurances contre les accidents du travail, 1907. . . . .		— Histoire générale des Sociétés de crédit en France (Paris, 1911) . . . . .	πs 230
— <i>Office des assurances de l'État.</i> — Statistique de l'institution générale des assurances des bâtiments contre l'incendie pour les années 1905 à 1909 . . . . .	Nah1 05-09	SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE POLITIQUE DE LYON. — Revue des faits économiques de l'année 1910 (Lyon, 1911). . . . .	πs 231
<i>Suède</i> DÉPARTEMENT CIVIL. — <i>Bureau central de</i> <i>statistique.</i> — Importations et ex- portations en 1910 . . . . .	Saa15 10	SUESS (R.-C.). — Annuaire des assurances (Vienne, 1909). . . . .	πs 232
MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>Banque de</i>		<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b> (Voir la liste desdites publications, p. 66 à 68, numéro de février 1911.)	

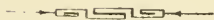
*Le Gérant : R. STEINHEIL*

# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1911



I

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 MAI 1911

SOMMAIRE. — Remise à la prochaine séance de l'adoption du procès-verbal de la séance du 26 avril 1911. — Élection d'un membre titulaire. — Présentation d'un membre titulaire. — Nécrologie. — Correspondance et présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. Discussion sur la communication de M. Dugé de Bernonville relative à la loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes d'assistance : MM. Malzac, March, Fleury et Buile. — Communication de M. Desroys du Roure sur l'application de la loi d'assistance dans la ville de Paris. — Communication de M. Paul Meuriot sur l'immigration contemporaine au Canada. Discussion : MM. Fléchet, Desroys du Roure, Malzac, Hennequin.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président. Le journal n'ayant pu être distribué aux membres de la Société, M. le président propose de remettre à la séance suivante, l'adoption du procès-verbal de la séance du 26 avril. M. le président met aux voix la candidature de M. ITASSE, présenté à la dernière séance. Cette candidature est acceptée à l'unanimité, et M. G. ITASSE est nommé membre titulaire.

M. le PRÉSIDENT a reçu une demande d'admission à titre de membre titulaire de M. MAX BLUMREICH, représentant de la *Bank für Handel und Industrie*, 9, rue Pillet-Vill, présenté par MM. LUTSGARTEN et DUBERN. Conformément aux statuts, il sera statué sur cette candidature dans la prochaine séance.

M. le PRÉSIDENT annonce que la Société a dû enregistrer le décès de l'un de ses membres correspondants, le Dr Albert VILLARET, médecin général inspecteur de l'armée allemande, et il adresse ses condoléances à la veuve de notre confrère.

M. le PRÉSIDENT donne la parole au Secrétaire général pour la lecture de la correspondance. M. BARRIOL lit une lettre du Dr F. MANGOLD annonçant à la Société sa nomination de membre dirigeant du canton de Bâle et son remplacement comme directeur de la Statistique par le Dr JENNY. Il a accusé réception de cette lettre et félicité nos collègues.

Le Secrétaire général met à la disposition des membres de la Société un certain nombre d'exemplaires du tiré à part de la communication sur les *Chemineaux de l'épargne* que M. Alfred Neymarck a eu l'amabilité de lui faire parvenir. Il met également à la disposition des collègues qui ne le reçoivent pas directement, l'ouvrage publié annuellement par la Direction générale des contributions indirectes sous le



titre « Renseignements statistiques relatifs aux contributions directes et aux taxes assimilées » (vingt et unième année). Parmi les ouvrages reçus, le Secrétaire général signale :

L'envoi de M. Max Lazard du compte rendu de la Conférence internationale du chômage tenue à Paris du 18 au 21 septembre 1910. Cet ouvrage donne le texte des communications et des rapports, et sa composition est due à notre collègue qu'il convient de féliciter pour la façon dont il a présenté ces travaux ;

les procès-verbaux de la Commission internationale chargée de la revision décennale de la nomenclature internationale des maladies, session 1909 — envoi de M. J. Bertillon ;

le compte rendu de la vingtième session (novembre 1910) du Conseil supérieur du travail — question du travail à domicile — salaire minimum des ouvrières.

M. Johanne Pfitzner, docteur en philosophie de Charlottenbourg, a envoyé à la Société sa thèse de doctorat à l'université Frédéric-Guillaume, à Berlin, ayant pour objet le *développement des dettes communales en Allemagne* ; — il en sera rendu compte dans le journal.

M. BARRIOL indique enfin parmi les publications étrangères un rapport sur l'agriculture en Danemark depuis le milieu du dix-neuvième siècle, ainsi que le rapport sur les industries connexes de la typographie publié par le ministère du travail belge.

M. le Président donne la parole à M. MALZAC pour présenter ses observations sur la communication de M. Dugé de Bernonville relativement à la statistique des vieillards, infirmes et incurables. M. MALZAC lit la note suivante :

La loi du 14 juillet 1905 sur l'assistance aux vieillards, aux infirmes et aux incurables a donné lieu, dans la discussion du budget de 1911, à de longs débats dont M. le Président du conseil a dégagé la conclusion suivante :

« Il faut se rendre compte qu'on est en présence d'une loi nouvelle, en application « depuis peu de temps ; cette loi a donné des résultats d'ensemble satisfaisants que « tout le monde reconnaît, mais nous sommes encore dans une période de tâtonne-  
« ments ; il se révèle des lacunes au fur et à mesure que l'expérience se poursuit.

« On s'efforce de les combler par des instructions ou des circulaires, mais cela « n'est pas toujours possible, et, pour remédier à certaines de ces lacunes, l'inter-  
« vention de dispositions législatives serait nécessaire.

« On sera probablement conduit à procéder à une refonte générale en profitant « des leçons de la pratique, et le Parlement sera amené, le moment venu, à asseoir  
« sur des bases définitives le régime de l'assistance aux vieillards. »

La statistique est certainement appelée à fournir les éléments essentiels de cette refonte, et c'est à ce point de vue que je voudrais examiner et commenter les résultats si clairement ordonnés et présentés par notre collègue M. Dugé de Bernonville.

De la loi de 1905, il y a lieu de retenir deux articles fondamentaux :

L'article premier qui définit en ces termes l'aptitude au bénéfice de la loi :

« Tout Français privé de ressources, soit âgé de soixante-dix ans, soit atteint  
« d'une infirmité ou d'une maladie reconnue incurable qui le rend incapable de  
« subvenir par son travail aux nécessités de l'existence reçoit, aux conditions ci-  
« après, l'assistance instituée par la présente loi ;

Et l'article 20 qui fixe les modalités de l'assistance :

« L'assistance à domicile consiste dans le paiement d'une allocation mensuelle.

« Le taux de cette allocation est arrêté pour chaque commune par le conseil  
« municipal, sous réserve de l'approbation du conseil général et du ministre de  
« l'intérieur.

« Elle ne peut être inférieure à cinq francs ni, à moins de circonstances excep-  
« tionnelles, supérieure à vingt francs. »

D'après cet article 20, la quotité de l'allocation peut varier selon que l'assisté dispose ou non de certaines ressources, mais le taux est le même, que la personne reçoive l'assistance au titre de l'âge ou au titre de l'invalidité ou de l'incurabilité.

Cette observation explique que, dans le tableau XXVI de la statistique mensuelle, il n'ait pas été fait de ventilation entre les dépenses afférentes à chaque catégorie.

Au contraire, et très utilement d'ailleurs, les tableaux XXII et XXIII donnent : le premier, la répartition par âge et par sexe, des personnes inscrites au 31 décembre 1908 sur les listes municipales, et le second le mouvement des personnes secourues au cours de l'année, avec classifications spéciales des vieillards, des infirmes et des incurables.

Ces tableaux méritent que nous adressions les félicitations de la Société à notre excellent collègue, M. MARCH, directeur du service de la statistique générale, et à ses collaborateurs.

Ils sont véritablement remarquables par leur ordonnance et leurs détails, en même temps qu'ils fournissent la matière pour d'intéressantes comparaisons.

Pour un ensemble de 511.546 assistés et un total de dépenses de 80 millions de francs, on relève :

24 départements (27 %) comptant 297.904 assistés (58 %) avec 57.837.627 francs de dépenses (72 %) ;

54 départements (63 %) comptant 175.352 assistés (35 %) avec 16.137.473 francs de dépenses (21 %) ;

Et 9 départements (10 %) comptant 38.290 assistés (7 %) avec 6.025.391 francs de dépenses (7 %).

Ces 9 départements, dans lesquels le rapport est égal (7 %) tant pour le nombre des assistés que pour les dépenses sont : Isère, Loiret, Nièvre, Vienne, Haute-Vienne, Vosges, Sarthe, Seine-et-Oise, Vaucluse.

Il semble que la loi y est appliquée dans des conditions qui doivent retenir l'attention.

Dans tous les autres, au contraire, on constate une disproportion importante entre le nombre de leurs assistés par rapport à l'ensemble (58 et 35 %) et le montant de leurs dépenses par rapport au chiffre total (72 et 21 %).

Le premier groupe de 24 départements comprend ceux dont le nombre d'assistés dépasse la moyenne départementale qui ressort à 511.546 : 87 = 5.880.

Ces 24 départements sont : Aisne, Allier, Ardèche, Bouches-du-Rhône, Calvados, Cher, Corse, Côtes-du-Nord, Finistère, Gard, Haute-Garonne, Gironde, Hérault, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Morbihan, Nord, Pas-de-Calais, Rhône, Saône-et-Loire, Seine, Seine-Inférieure, Somme, Loire.

La situation générale se résume donc comme suit pour ces trois éléments comparés :

	Répartition des départements	Répartition des assistés	Répartition des dépenses
1 <sup>er</sup> groupe. . . . .	27 %	58 %	72 %
2 <sup>e</sup> — . . . . .	63	35	21
3 <sup>e</sup> — . . . . .	10	7	7

Le tableau XXV indique que ces trois groupes reçoivent sur la subvention de 37.933.678 francs fournis par l'Etat, savoir :

Le premier groupe. . . . .	59 %
Le deuxième groupe . . . . .	32
Le troisième groupe . . . . .	9

Il y aurait peut-être lieu de rechercher l'action qu'ont dans ces résultats les barèmes de la loi, mais cette étude est d'ordre économique plutôt que d'ordre statistique.

Les détails concernant le mouvement annuel des assistés sont fournis par le tableau XXIII avec spécifications distinctes pour les vieillards, les infirmes et les incurables.

On y trouve les indications suivantes :

SPÉCIFICATIONS	INSCRITS au 1 <sup>er</sup> janvier 1908		ADMIS dans l'année		RAYÉS pour cause de décès		RAYÉS pour autres causes		RESTANT INSCRITS au 31 décembre 1908	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Vieillards . . . . .	118.398	165.435	51.951	65.371	17.913	20.458	4.299	4.807	148.040	205.541
Infirmes . . . . .	35.467	39.520	17.019	20.855	4.117	3.965	2.149	2.381	46.220	53.826
Incurables . . . . .	21.430	20.577	11.127	12.018	3.076	2.674	779	734	28.702	29.217
TOTAUX . . . . .	175.295	225.532	80.100	98.274	25.106	27.097	7.227	7.925	222.962	288.584
	400.827								511.546	

NOTA. — Le nombre des personnes effectivement assistées en 1908 a été de 554.712

Je retiendrai seulement les résultats statistiques concernant les vieillards, à raison de ce que, pour eux seulement, l'admission est basée sur l'âge, qui est un élément indépendant des appréciations personnelles.

Il m'a paru intéressant de rapprocher le pourcentage des décès qui se sont produits parmi eux avec le pourcentage des décès de l'ensemble des personnes âgées de 70 ans et au-dessus et de rapprocher le nombre des décès avec celui des admissions.

On constate ainsi :

**Hommes. — § 1. Assistés**

Inscrits au 1 <sup>er</sup> janvier . . . . .	118.398	}	170.352
Admis dans l'année . . . . .	51.954		
Proportion des admissions : 30 %.			
Décédés dans l'année . . . . .	17.913		
Proportion des décès : 10,5 %.			

**§ 2. — Ensemble des hommes âgés de 70 ans et au-dessus**

Nombre . . . . .	827.599
Décédés dans l'année . . . . .	110.420
Proportion des décès : 13,3 %.	

**Femmes. — § 1. Assistées**

Inscrites au 1 <sup>er</sup> janvier . . . . .	165.435	}	230.806
Admises dans l'année . . . . .	65.371		
Proportion des admissions : 28 %.			
Décédées dans l'année . . . . .	20.458		
Proportion des décès : 8,8 %.			

**§ 2. — Ensemble des femmes âgées de 70 ans et au-dessus**

Nombre . . . . .	1.020.962
Décédées dans l'année . . . . .	122.155
Proportion des décès : 11,8 %.	

Il apparaît du rapprochement de ces chiffres que, pour les hommes comme pour les femmes, la proportion des décès dans la catégorie des assistées (10,5 et 8,8 %) est inférieure à la moyenne des décès dans l'ensemble des personnes de 70 ans et au-dessus (13,3 et 11,8 %).



Si ces résultats étaient démontrés, on aurait la démonstration évidente des bienfaits sociaux de la loi de 1905, qui se trouverait avoir prolongé la durée de la vie des vieillards par l'amélioration de leurs conditions d'existence.

Une constatation moins encourageante ressort de la comparaison des admissions et des décès :

Pour les hommes 30 % d'admis contre 10,5 de décédés.

Pour les femmes 28 % d'admis contre 8,8 % de décédés.

Le moment ne paraît pas prochain où la loi entrera en régime normal, c'est-à-dire où les admissions seront au plus égales aux décès.

Il serait cependant possible d'examiner si cette éventualité sera susceptible de se produire, mais il faudrait pour cela connaître le nombre d'entrées annuelles de vieillards âgés de 70 à 71 ans.

En effet, les entrées ont compris dans les premières années de la loi et comprendront peut-être encore des vieillards de tout âge au-dessus de 70 ans. C'est ce qui explique d'ailleurs l'excédent de 69.748 personnes pour le chiffre des inscrits au 31 décembre 1908 sur le chiffre des inscrits au 1<sup>er</sup> janvier précédent (Voir tableau XXIII).

Mais peu à peu, le nombre des admissions annuelles diminuera certainement et comprendra surtout les vieillards arrivant à l'âge auquel le bénéfice de la loi leur est acquis.

La comparaison entre les décès dans l'ensemble et les admissions de vieillards âgés de 70 à 71 ans serait rendue possible si la statistique de cette catégorie était établie à part.

Comme conclusion, M. Malzac propose à la Société de féliciter le service de la statistique générale de la France de l'organisation de la statistique de la loi sur l'assistance aux vieillards, infirmes et incurables et il demande d'émettre un vœu pour que le tableau XXIII de cette statistique soit complété en ce qui concerne les admissions annuelles des vieillards âgés de 70 à 71 ans.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Malzac de ses intéressantes observations et donne la parole à M. March.

M. Lucien MARCH remercie M. Malzac de sa bienveillante appréciation. Il n'a pas besoin d'un vote de l'Assemblée pour tenir compte dans la plus large mesure possible des vœux de ses membres. La statistique de l'assistance est dressée au moyen d'états demandés aux préfets et dont le modèle est fixé pour un certain temps. On ne peut modifier ce modèle trop souvent, et il est difficile, par conséquent, d'ajouter dès maintenant la colonne que réclame M. Malzac. D'ailleurs, après quelques années de fonctionnement, on sera très près de la vérité en estimant que le nombre des vieillards admis dans l'année est à peu près égal au nombre de ceux qui atteignent la soixante-dixième année. On ne négligera que les individus plus âgés qui se trouveraient brusquement privés de ressources par un événement fortuit.

M. March demande ensuite à M. Malzac la permission d'amender deux de ses intéressantes observations.

D'abord l'inégalité des conditions d'application de la loi d'assistance, suivant les départements, est dans la nature des choses, puisque les départements sont inégalement peuplés et inégalement riches. Dans le compte rendu de la statistique, on a tenu compte de ces éléments d'appréciation, d'une part, en rapportant le nombre des vieillards assistés au nombre des vieillards du même âge, d'autre part en rapprochant le montant des dépenses de la valeur du centime communal.

En second lieu, il convient de ne point attacher trop de signification au coefficient très grossier obtenu en rapportant le nombre des décès au nombre des individus, lorsque l'on ne tient pas compte de la durée souvent très différente durant laquelle ces individus ont été soumis au risque de mort. D'un autre côté, les formalités d'inscription empêchent sans doute que les individus malades et en imminence de mort soient assistés au titre de la loi de 1905 ; ils sont plutôt simplement hospitalisés.

M. FLEURY demande à M. Malzac comment il a calculé le taux de mortalité des assistés, car la mise en application de la loi n'ayant été que progressive, il est

nécessaire de tenir compte de la variation du nombre de têtes soumises au risque pendant la première année d'application — si, par exemple, on admet que les assistés ont été inscrits en moyenne le 1<sup>er</sup> juillet, le taux de mortalité est différent de celui qui serait calculé en admettant l'inscription au 1<sup>er</sup> janvier (1).

M. BUNLE pense qu'il est bien difficile de comparer la mortalité des vieillards en 1906 et celle des assujettis en 1908. La mortalité des vieillards varie d'une manière sensible d'une année sur l'autre, et il faudrait pouvoir comparer les mortalités des vieillards en général et des assistés pour la même année.

M. le PRÉSIDENT résume la discussion en rappelant que M. Malzac a bien indiqué qu'il n'avait entendu donner que des suggestions et non des précisions et il demande à M. Desroys du Roure de vouloir bien développer sa communication sur l'application de la loi d'assistance aux vieillards et aux infirmes dans la ville de Paris.

M. DESROYS DU ROURE rappelle que l'assistance publique de Paris a une existence autonome et l'article 37 de la loi a prévu que le règlement d'administration publique (rendu le 30 mars 1907) préciserait l'application de la loi à la ville de Paris.

L'admission provisoire des assistés est faite d'après les listes établies par les bureaux de bienfaisance et centralisées par le directeur de l'Assistance publique, qui fixe le montant de l'allocation mensuelle d'après le taux fixé par le conseil municipal et en tenant compte, bien entendu, des ressources du bénéficiaire. Ces listes théoriquement établies par trimestre sont en réalité modifiées quotidiennement, mais le conseil municipal arrête la liste à une date à partir de laquelle l'allocation est réellement acquise à l'assisté.

L'Assistance publique ne vit que grâce à une subvention municipale à laquelle s'ajoutent des subventions spéciales qui permettent de combler le déficit des hospices et hôpitaux et des bureaux de bienfaisance.

Or, les hospices devant recevoir gratuitement, *autant que leurs ressources le leur permettent*, les vieillards, infirmes et incurables, il y a évidemment un compte délicat à établir pour déterminer tout d'abord le nombre de lits entretenus par l'Assistance publique et trouver ensuite la quotité de la participation des bureaux de bienfaisance dans l'application de la loi. Les 6.545 lits affectés dans les hospices à l'assistance ont été répartis comme suit : 1.781 représentant une dépense annuelle de 1.336.000 francs furent considérés comme entretien moyen des ressources propres à l'Assistance publique ; les 3.764 autres représentent une dépense annuelle de 2.824.000 francs donnant lieu à remboursement par le département de la Seine.

De plus, en ce qui concernait les secours à domicile, il fut décidé que l'Assistance publique contribuerait pour 32,12 % du montant des pensions distribuées par l'Administration centrale comme représentatives du séjour à l'hospice et que les bureaux de bienfaisance contribueraient pour un cinquième dans les secours effectifs à domicile (345.536 francs).

Pour 1907, on prévoyait 5.545 hospitalisés et 50.000 assistés, entraînant des charges de 4.160.000 francs et 18 millions, soit au total 22.160.000 francs. La dépense effective fut de 3.039.000 francs pour les hospitalisés et 9.345.000 francs pour les assistés ; en 1909, elle atteint les chiffres prévus pour les hospitalisés : 4.128.000 francs, mais elle est restée au-dessous des prévisions pour les assistés : 14.273.000 francs.

De plus on s'est aperçu que la quotité demandée aux bureaux de bienfaisance était certainement trop faible, car malgré la diminution de la subvention municipale, qui est tombée de 4.243.000 francs en 1906 à 1.456.000 francs en 1909, le

(1) Ainsi, le calcul devrait s'effectuer comme suit, en admettant une date moyenne du 1<sup>er</sup> juillet pour les entrées et les sorties :  $17.913 : \frac{118.398 + 148.040}{2} = 13.4 \%$  pour les hommes, et  $20.458 :$

$\frac{165.435 + 205.541}{2} = 15,1 \%$  pour les femmes, mais ces coefficients sont probablement inexacts, car

les inscriptions ont été faites surtout dans les premiers mois de l'exercice.

N. D. L. R.

montant des réserves des bureaux est passé de 781.000 francs en 1906 à 1.208.000 francs en 1909.

En résumé, l'application de la loi a donné lieu à Paris à une heureuse surprise relativement aux prévisions qui avaient été faites.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Desroys du Roure des indications très intéressantes qu'il a données sur le fonctionnement de l'assistance obligatoire à Paris et il donne la parole à M. P. MEURIOT pour développer sa communication sur l'immigration au Canada.

M. Meuriot dit que les faits relatifs à l'immigration au Canada sont assez peu connus en raison de l'absence de statistiques et du caractère relativement contemporain de ce mouvement.

Cependant les terrains propres à la colonisation sont importants et occupent une superficie cinq fois égale à celle de la France.

Le mouvement migratoire a commencé vers 1825, mais l'infiltration paraît avoir été très lente ; le census de 1871 relève 486.000 émigrés dont 27.000 Allemands, 8.000 Français, 31.000 Russes et 128.000 personnes venant des États-Unis.

La population totale est passée de 3.485.000 en 1871, à 5.370.000 en 1901. Les immigrants ont droit moyennant une faible redevance à une concession de 64 hectares constituant un homestead après trois années sous certaines conditions : 6 mois de résidence effective pendant cette période — habitation suffisante — défrichement de 15 hectares. De plus, les nouveaux venus peuvent acheter, moyennant le prix de 1<sup>fr</sup> 25 l'acre, une seconde concession de 64 hectares. Les progrès de l'immigration depuis la promulgation de ces conditions ont été rapides.

De 1901 à 1910 on compte 1.453.000 émigrés dont 208.000 en 1910, et on évalue à 400.000 le nombre de personnes qui ont demandé des concessions pour l'exercice fiscal 1910-1911.

La répartition des colons est assez variable, mais ils tendent à se localiser plutôt vers l'ouest ; les conséquences de cette immigration sont importantes non seulement au point de vue de l'accroissement de la population, mais encore au point de vue économique, et le Canada tend à faire une exportation de céréales qui mérite d'être notée tout particulièrement.

M. le PRÉSIDENT félicite M. Meuriot de son exposé très clair de la question statistique qu'il a étudiée et il ouvre la discussion sur la communication.

A une demande de M. Fléchet, M. Meuriot répond que les census (yearbook) donnent des renseignements assez complets sur la mortalité au Canada.

M. DESROYS DU ROURE présente une remarque intéressante en signalant que les États-Unis manquent de bois pour le papier à journaux et que l'on vise les forêts du Canada. Il lui semble regrettable que l'émigration française soit si faible et il craint que les Canadiens français ne soient submergés par l'immigration anglo-saxonne. M. HENNEQUIN signale la campagne faite en France pour recruter des immigrants ; il se demande si elle est désirable au point de vue du sort que les Français trouvent au Canada et il est un peu sceptique sur les résultats que peuvent espérer les colons.

En réponse à M. Malzac, M. MEURIOT dit que le homestead n'est pas identique au « bien de famille français ».

Personne ne demandant plus la parole, M. le PRÉSIDENT résume rapidement la discussion et remercie les orateurs qui y ont pris part et, sur la proposition de l'assemblée, fixe comme suit l'ordre du jour de la séance du 21 juin :

1° La population de l'empire allemand en 1910, par M. P. MEURIOT.

2° L'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie, par le Dr LOWENTHAL.

3° Le coût de la loi des retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice, par M. René RISSER.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,  
Alfred BARRIOL

Le Président,  
Charles LAUBENT.



## II

LA LOI DU 14 JUILLET 1905

SUR

### L'ASSISTANCE AUX VIEILLARDS, AUX INFIRMES ET AUX INCURABLES SES PREMIERS RÉSULTATS

---

Sa répercussion sur les autres modes d'assistance

---

#### I

La législation française relative à l'assistance aux pauvres a subi, dans ces dernières années, de profondes modifications. Deux lois nouvelles ont définitivement fait triompher en France cette conception de la charité publique qui en fait pour la Société non seulement un devoir moral, mais une dette positive.

La première en date est celle du 15 juillet 1893 assurant des soins médicaux à tous les malades pauvres ; la seconde, de beaucoup la plus importante, est la loi du 14 juillet 1905 organisant l'assistance aux vieillards, aux infirmes et incurables privés de ressources.

Par cette dernière loi, le droit au secours proclamé il y a plus d'un siècle par la Convention, a été assis sur des bases solides et entouré de toutes les garanties nécessaires. Actuellement, toute personne privée de ressources et soit âgée d'au moins 70 ans, soit atteinte d'infirmité ou de maladie incurable, non seulement a le droit de formuler une demande d'assistance, mais encore possède des moyens légaux bien définis pour imposer à la collectivité la reconnaissance de son droit.

La loi de 1905 ne s'est pas bornée à préciser par des dispositions juridiques le droit au secours, elle a également assuré aux communes, chargées de l'obligation d'assistance, les moyens financiers nécessaires pour qu'elles puissent remplir convenablement leur mission.

L'application d'un système de subventions d'après lequel le concours de l'État intervient pour une part très importante, permet aux communes riches de venir en aide aux communes pauvres dont l'insuffisance des ressources pourrait entraver l'application intégrale de la loi.

La privation de ressources doit donc rester la seule condition nécessaire et suffisante pour que tout individu rentrant dans les catégories définies par la loi du 14 juillet 1905 soit certain d'être secouru.

En raison des caractères importants de cette nouvelle loi sociale, de sa répercussion considérable sur les finances publiques, les chiffres fournis par les statistiques offrent à l'examen un certain intérêt.

Ces chiffres peuvent être empruntés soit aux résultats d'enquêtes effectuées par le ministère de l'intérieur, soit à la *statistique annuelle des institutions d'assistance*, publiée par la Direction de la Statistique générale de la France.

J'ai utilisé cette dernière source de renseignements, qui comporte pour les années 1908 et 1909 des tableaux complets et détaillés concernant, pour chaque département, la répartition des assistés suivant l'âge et le sexe, leur mouvement d'entrée et de sortie, le mode de secours et les dépenses et recettes par catégories (1).

Après avoir signalé sommairement les principaux résultats d'ensemble pour la France entière, je m'attacherai un peu plus à examiner les différences qui existent entre les chiffres relatifs aux divers départements.

## II

Le nombre total des vieillards, infirmes et incurables inscrits sur les listes d'assistance, qui n'était que de 400.000 au 1<sup>er</sup> janvier 1908, s'est élevé à 512.000 au 31 décembre de la même année ; l'accroissement pendant l'année 1908, première année d'application complète de la loi, a donc été très notable.

Pendant l'année 1909, l'augmentation a été naturellement beaucoup plus faible, mais encore importante, puisque le nombre total des assistés s'élevait au 31 décembre 1909 à 555.000. Cette dernière augmentation a surtout porté sur la catégorie des infirmes et incurables, dont le nombre est passé de 158.000 au 31 décembre 1908 à 181.000 au 31 décembre 1909, augmentant de près de 15 %. Le nombre des vieillards n'a augmenté que de 5 % ; il était de 354.000 au 31 décembre 1908 et de 374.000 au 31 décembre 1909. Néanmoins, les vieillards composent encore plus des deux tiers du nombre total des assistés.

Si l'on rapproche les nombres d'assistés au 31 décembre 1909 de la population totale classée par âges telle qu'elle est fournie par le recensement de 1906, on trouve que la proportion des vieillards assistés parmi l'ensemble des vieillards âgés d'au moins 70 ans est de 19,5 %, c'est-à-dire d'un cinquième environ. Le nombre des infirmes et incurables assistés, rapporté à la population totale de 16 à 69 ans, fournit une proportion voisine de 7 %.

Comme dans les autres modes d'assistance à domicile, on constate que la proportion des assistés est très sensiblement plus élevée pour le sexe féminin que pour le sexe masculin. Ainsi, par rapport à la population totale de chaque sexe âgée d'au moins 70 ans, la proportion des femmes bénéficiant de la loi de 1905 s'élève à 20,5 % tandis que pour les hommes cette proportion n'est que de 18,5 % seulement.

Plus des neuf dixièmes des assistés reçoivent le secours sous forme d'allocation mensuelle à domicile, la presque généralité des autres sont hospitalisés ; le troisième mode d'assistance prévu par la loi de 1905, le placement chez des particuliers, est en effet très peu pratiqué, moins d'un millier de personnes ont reçu des secours de cette nature pendant l'année 1909.

Les dépenses totales d'assistance nécessitées par l'application de la loi de 1905, qui ont été de 80 millions de francs pour l'année 1908, se sont élevées, en 1909, à un peu plus de 90 millions et demi. La presque totalité de cette somme a été couverte par les communautés territoriales, communes, départements et État, car les ressources spéciales composées des dons, legs, revenus de fondations, contribu-

---

(1) Le volume pour 1909 est actuellement en cours d'impression.

tions des bureaux de bienfaisance et des hospices forment un total de moins de 2 millions de francs.

La part à la charge de l'État est de beaucoup la plus importante, 45 millions en 1909, soit la moitié des dépenses totales.

La part à la charge des communes est d'un peu moins d'un tiers, celle à la charge des départements d'environ un sixième.

Les chiffres qui viennent d'être indiqués tant pour le nombre des assistés que pour les dépenses, dépassent considérablement la plupart des évaluations qui ont été faites antérieurement à la mise en application de la loi.

D'une enquête effectuée en 1906 et reposant sur des données assez précises, le ministère de l'intérieur évaluait à 294.000 le nombre total des bénéficiaires, et les dépenses à 54 millions de francs dont 48 millions seulement à la charge des communes, des départements et de l'État (1). Les chiffres prévus d'après les éléments de cette enquête ont donc été presque doublés. On trouve exposées, dans un rapport de l'inspection générale des services administratifs publié au *Journal officiel* du 2 août 1909, les causes principales auxquelles sont attribués les écarts considérables existant entre les chiffres réels et les chiffres prévus.

Parmi ces causes, il convient de signaler tout d'abord l'amendement inséré dans la loi de finances de 1907 et d'après lequel il a été décidé qu'en ce qui concerne les vieillards, il n'y aurait plus désormais à faire entrer en ligne de compte le produit de leur travail, tout vieillard de plus de 70 ans devant être considéré comme incapable de travailler. Il est certain que cet amendement a élargi d'une façon assez notable les cadres de la loi de 1905. Mais le nombre élevé des assistés serait dû surtout aux abus qui se sont produits dans les sens les plus divers et dont on trouve quelques exemples dans le rapport précité.

La comparaison des chiffres relatifs aux divers départements fait en effet apparaître des différences difficiles à expliquer, mais, avant de passer à cette comparaison, il n'est peut-être pas sans intérêt de signaler ici quelques résultats de lois étrangères concernant également l'assistance aux vieillards et dont les dispositions peuvent être rapprochées de celles de la loi du 14 juillet 1905.

Au *Danemark*, la loi du 9 avril 1891 assure une pension alimentaire à tout sujet danois âgé de 60 ans révolus et hors d'état de subvenir à ses besoins ou à ceux de sa famille. Le secours est accordé par la commune qui en fixe le montant, il peut être donné, comme en France, sous forme de placement dans des asiles. Les dépenses sont payées moitié par les communes et moitié par l'État.

Au 31 décembre 1892, le nombre des vieillards danois bénéficiant de la loi du 9 avril 1891, était de 30.957 ; il s'est élevé progressivement jusqu'à 49.490 en 1900, et 55.098 au 31 mars 1909.

Par rapport à la population totale âgée d'au moins 60 ans, la proportion des assistés est de 23 % environ et si l'on ne considère que les vieillards de plus de 70 ans, la proportion des assistés s'élève à 32,5 % ; elle est donc beaucoup plus élevée qu'en France où elle n'atteint que 20 %.

Les dépenses ont progressé encore plus rapidement que le nombre des assistés ; elles n'étaient que de 3 millions et demi de francs en 1892 ; elles se sont élevées à 7 millions en 1900 et à 13 millions et demi en 1909.

---

(1) CAMPAGNOLE, *L'Assistance aux vieillards, aux infirmes et aux incurables*, Paris, 1908, p. 47.



Après le Danemark, on peut encore citer l'exemple de la *Belgique*. La loi du 10 mai 1900 qui a réorganisé la caisse des retraites de ce pays, comportait une disposition transitoire en faveur des ouvriers déjà âgés et qui n'auraient pas pu bénéficier de la loi. Tout ouvrier ou ancien ouvrier belge, âgé d'au moins 65 ans au 1<sup>er</sup> janvier 1901 et privé de ressources, avait droit à une pension annuelle de 65 francs.

En 1905, le nombre total des vieillards recevant cette pension s'élevait à plus de 200.000, c'est-à-dire à environ la moitié du nombre total des habitants de cet âge fourni par le recensement belge de 1900.

Enfin, il convient aussi de signaler les résultats de la loi anglaise du 1<sup>er</sup> août 1908 qui a organisé un système de pensions pour les vieillards âgés d'au moins 70 ans. Cette pension, dont le montant varie de 1 à 5 schellings par semaine est accordée, sauf quelques restrictions, à tout citoyen du *Royaume-Uni* ayant atteint l'âge de 70 ans et dont les ressources annuelles sont inférieures à 31 liv. st. 10 s.

Bien qu'elle soit qualifiée loi de retraites, cette loi n'est en somme qu'une loi d'assistance puisque toutes les dépenses sont intégralement payées par l'État.

Le nombre total des vieillards recevant la pension était, pour l'Angleterre et le pays de Galles, de 393.700 au 31 mars 1909 ; il s'est élevé à 441.489 au 31 mars 1910. Si l'on compare ce dernier chiffre à la population totale d'au moins 70 ans, estimée d'après les résultats fournis par le dernier recensement, on trouve que la proportion des assistés s'élève à 45 %.

En Écosse et en Irlande, la proportion des vieillards recevant la pension instituée par la loi de 1908 est encore beaucoup plus élevée, elle s'élève à 54 % en Écosse et à près de 99 % en Irlande.

En tenant compte de ce fait que les vieillards assistés par l'administration de la loi des pauvres sont disqualifiés pour recevoir la pension, on voit que les proportions précédentes devraient être encore majorées.

En Angleterre, en Belgique et au Danemark, les résultats ont d'ailleurs, comme en France, considérablement dépassé les prévisions, et la rapide comparaison qui précède montre de plus qu'en France l'assistance aux vieillards est actuellement moins large que dans les trois autres pays.

### III

Après avoir passé en revue les résultats généraux de l'application de la loi de 1905 pour la France entière, il convient maintenant de comparer entre eux les résultats particuliers aux divers départements. Pour que cette comparaison ait une signification un peu précise, il est évidemment nécessaire de tenir compte de la population totale en âge d'être secourue.

J'ai donc calculé, pour chaque département, d'une part la proportion des vieillards assistés par rapport au nombre total des vieillards du même âge tel qu'il est fourni par le recensement, d'autre part, la proportion des infirmes et incurables assistés par rapport à la population totale de 16 à 69 ans.

En ce qui concerne d'abord les vieillards, on trouve que la proportion de ceux qui bénéficient de la loi de 1905, varie dans de très larges limites ; cette proportion dépasse à peine 5 % dans le Gers et reste encore inférieure à 10 % dans 9 dépar-

tements : Meuse, Yonne, Seine-et-Marne, Haute-Marne, Côte-d'Or, etc.. Au contraire, la même proportion atteint la valeur considérable de 47 % dans la Corse et dépasse encore 30 % dans une dizaine de départements, tels que le Nord, les Bouches-du-Rhône, la Loire, les Côtes-du-Nord, le Cher, etc..

D'une façon générale, la proportion des vieillards assistés est élevée :

1° Dans les départements industriels et possédant de grands centres urbains ;

2° Dans les départements bretons ;

3° Dans la Corse et dans quelques départements du Centre et des Alpes.

Cette proportion est au contraire très faible dans les départements de l'Est et sa valeur reste encore au-dessous de la moyenne dans la plupart des départements du Sud-Ouest.

Par rapport à la population totale de 16 à 69 ans, la proportion des infirmes et incurables inscrits sur les listes d'assistance, varie aussi d'une façon considérable suivant les divers départements. Elle n'est guère supérieure à 2 pour 1.000 habitants dans certains départements de l'Est : Meuse, Haute-Marne, Haute-Saône, Côte-d'Or, Aube, Yonne ; elle s'élève, au contraire, à 22 pour 1.000 habitants dans la Corse et dépasse encore 10 pour 1.000 habitants dans les six départements suivants : Loire, Seine, Nord, Ardèche, Rhône, Hérault.

Comme on peut s'en rendre compte en examinant les chiffres du tableau annexé ci-après, la distribution géographique que l'on obtient en classant les départements soit d'après la proportion des vieillards, soit d'après la proportion des infirmes et incurables assistés est très sensiblement la même. D'une façon générale, les départements qui assistent le plus de vieillards sont également ceux qui assistent le plus d'infirmes et d'incurables.

De toutes façons, on voit que le nombre des personnes admises au bénéfice de la loi de 1905, même en tenant compte de la population en âge d'être secourue, est excessivement variable suivant les diverses régions du pays.

Les causes de ces variations sont évidemment multiples, mais on peut les diviser, suivant leurs caractères, en deux catégories principales. La première catégorie comprendrait l'ensemble des facteurs économiques ou sociaux susceptibles d'avoir une influence sur le paupérisme : densité de population, caractère de l'industrie, valeur des salaires ou du coût de la vie, etc. En l'absence de mesures statistiques suffisantes, on ne peut guère songer à déterminer la part d'influence de chacun de ces facteurs ; on peut simplement dire, ainsi que cela a déjà été signalé plus haut, que le nombre relatif des assistés est en général plus élevé dans les départements industriels et possédant de grands centres urbains, que dans la plupart des autres départements.

La deuxième catégorie de causes comprendrait, au contraire, des facteurs purements administratifs se traduisant par une libéralité plus ou moins grande apportée dans les admissions par les autorités locales.

Cette générosité plus ou moins large des conseils municipaux, le rapport de l'inspection des services administratifs, dont il a déjà été fait mention, l'attribue surtout à ce fait que les communes ne sont pas suffisamment intéressées financièrement à limiter le chiffre de leurs assistés. La part contributive des communes dans les dépenses, descend en effet dans certains cas, jusqu'à 10 %.

« Dans ces conditions, peut-on lire dans ce rapport : les allocations mensuelles ne constituent plus une charge, mais deviennent, au contraire, presque une bonne

« affaire pour la commune ; une allocation de 120 francs coûtera seulement 12 francs « au budget communal, mais, par contre, fera venir dans la commune 108 francs « qui seront dépensés sur place et profiteront au budget communal », et plus loin :

« Il est même arrivé dans quelques communes, que des maires, faisant preuve de « plus d'ingéniosité que de probité administrative, faisaient inscrire certaines per- « sonnes, non totalement privées de ressources, à la condition pour elles de reverser « une quote-part de l'allocation mensuelle dans la caisse de la commune ou dans « celle du bureau de bienfaisance. »

J'ai essayé de me rendre compte si les résultats statistiques confirmaient ces obser- vations et dans quelle mesure. Pour cela, le premier procédé qui se présente à l'es- prit, consiste tout d'abord à observer la variation simultanée des deux facteurs : nom- bre proportionnel des assistés et part contributive des communes dans les dépenses.

Parmi les dépenses totales nécessitées par l'application de la loi de 1905 dans la France entière, la part à la charge de la commune est d'environ un tiers, mais cette proportion descend jusqu'à 10 % dans certains départements, tels que la Corse, la Corrèze, la Creuse, les Côtes-du-Nord, etc., et s'élève, au contraire, à plus de 50 % dans la Seine et la Haute-Saône.

Si l'on se reporte au tableau annexé, on peut voir que la part contributive des communes est très faible dans tous les départements bretons, dans la Corse, dans certains départements du Massif central et des Alpes.

Au contraire, elle atteint sa valeur la plus élevée dans toute la région de l'Est.

Par conséquent, cette première constatation indique déjà que d'une façon générale les deux facteurs varient en sens inverse, les régions où il y a le plus d'assistés étant celles où les communes interviennent pour une faible part dans les dépenses. Excep- tion doit être faite cependant pour quelques départements possédant de très grandes villes : Seine, Rhône, Bouches-du-Rhône, Seine-Inférieure, qui constituent évidem- ment des cas tout à fait particuliers.

En divisant l'ensemble des départements en cinq groupes, suivant l'importance des charges communales, et calculant pour chaque groupe la proportion des assistés, on obtient les résultats suivants :

	Part contributive des communes dans les dépenses	Proportion des vieillards inscrits pour 1,000 vieillards dans la population totale
1 <sup>er</sup> groupe (20 départements). . . . .	10 à 15 %	226
2 <sup>e</sup> — (20 — ) . . . . .	15 à 20 %	211
3 <sup>e</sup> — (18 — ) . . . . .	20 à 25 %	197
4 <sup>e</sup> — (14 — ) . . . . .	25 à 30 %	149
5 <sup>e</sup> — (15 — ) . . . . .	Au-dessus de 30 %	199

Le nombre proportionnel des assistés diminue du 1<sup>er</sup> au 4<sup>e</sup> groupe ; il se relève un peu dans le 5<sup>e</sup> groupe à cause de l'influence des départements à forte population urbaine qui y sont compris.

On peut encore donner une mesure simple de la relation qui existe entre les variations simultanées des deux facteurs envisagés, en calculant un coefficient de corrél- ation par la formule indiquée par M. Lucien March dans le *Journal de la Société de Statistique* de décembre 1910(1). On sait que ce coefficient, toujours compris entre

(1)  $r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$ ,  $x$  et  $y$  représentant, pour chacun des deux facteurs, les écarts à la moyenne.



— 1 et + 1, résume l'impression de concordance ou de discordance que fournit la comparaison de deux distributions.

Dans le cas actuel, ce coefficient calculé est égal à  $-0,24$  ; il est négatif, mais sa valeur absolue n'est pas très élevée à cause de l'influence des départements à forte population urbaine. En effet, si l'on effectue le même calcul en faisant abstraction des 13 départements qui sont indiqués par le recensement de 1906 comme ayant une population urbaine supérieure à la population rurale, la valeur absolue est double, le coefficient est égal à  $-0,51$ . Ce dernier résultat confirme donc, en la précisant, l'observation faite plus haut que la proportion des assistés varie d'une façon générale en raison inverse des charges communales.

Peut-on conclure de là que les administrations locales sont d'autant plus généreuses dans leurs admissions que la part contributive des communes est moindre ? Évidemment non. Cette part contributive est basée sur la valeur du centime communal rapporté à la population, qu'on appelle encore centime démographique. Plus la valeur du centime démographique est élevée, plus la part de la commune dans les dépenses est forte ; par conséquent, ce que l'on peut dire, c'est que la proportion des assistés varie généralement en raison inverse du centime démographique ou centime communal rapporté à la population.

Or, la valeur du centime démographique peut être considérée comme une certaine fonction des conditions économiques et sociales. Par conséquent, le résultat précédent ne permet pas de conclure à une influence quelconque de la proportion des charges communales sur le nombre des assistés.

Il faut nécessairement faire intervenir d'autres éléments statistiques. M. Bertillon, dans une étude sur la Statistique des successions, émet cette idée que si, pour une année déterminée, on calcule le rapport du nombre des vieillards qui sont morts sans laisser de succession au nombre total des vieillards décédés, le rapport obtenu peut être considéré comme un indice approximatif de l'indigence parmi les vieillards.

Les tableaux publiés par la Direction de l'enregistrement fournissent, pour les années 1906 et 1908, les nombres de successions par département et d'après l'âge de leur auteur ; d'autre part, la statistique annuelle du mouvement de la population fait connaître le nombre total des décédés classés par âges, mais on ne possède actuellement ces données que pour l'année 1906.

J'ai calculé, en prenant dans chacune des deux statistiques les chiffres relatifs à l'année 1906, la proportion, parmi les décédés âgés d'au moins 70 ans, du nombre de ceux qui n'ont laissé aucune succession.

Évidemment, les rapports obtenus ne doivent être considérés que sous d'expresses réserves. Comme on l'a déjà fait remarquer, une succession peut être déclarée à un bureau qui n'est pas celui du décès, et, d'autre part, pour éliminer l'influence des erreurs accidentelles, il aurait fallu pouvoir opérer sur des moyennes de plusieurs années.

En s'en tenant à l'année 1906, la seule pour laquelle on possède les renseignements nécessaires, on trouve que parmi les décédés âgés d'au moins 70 ans, 44 % n'ont laissé aucune succession. Cette proportion varie depuis 20 % environ dans certains départements de l'Est : Aube, Yonne, jusqu'à 70 % dans la Seine et plus de 60 % dans la Gironde et le Rhône.

La proportion est forte dans les départements industriels et peuplés : Seine,

Seine-Inférieure, Rhône, Bouches-du-Rhône (etc.), dans la Corse, dans quelques départements du centre : Cher, Nièvre, Allier ; enfin dans les départements bretons.

Elle est faible, au contraire, dans les départements de l'Est.

La distribution des départements suivant la valeur de la proportion des décès sans succession offre donc une certaine ressemblance avec la distribution de ces départements suivant le nombre proportionnel des vieillards assistés.

On peut encore donner une mesure simple de la similitude de ces deux distributions en calculant le coefficient de corrélation par la formule indiquée plus haut. Ce coefficient est égal à  $+0,57$  ; il est positif et sa valeur absolue assez élevée.

Sous la condition d'admettre les approximations précédentes, c'est-à-dire de supposer que la proportion des décès sans succession fournit un indice convenable du paupérisme, la relation précédente indiquerait donc qu'en général le nombre des vieillards bénéficiant de la loi de 1905 est d'autant plus élevé que le nombre des vieillards réellement privés de ressources est lui-même plus grand. Mais le rapport de ces deux chiffres n'est évidemment pas le même pour tous les départements ; or, on peut considérer ce rapport comme une mesure de la générosité apportée dans les admissions par les conseils municipaux, il est donc intéressant de le comparer à la proportion des contributions communales dans les dépenses d'assistance.

J'ai comparé, département par département :

1° La proportion des charges communales dans les dépenses d'assistance ;

2° Le rapport qui existe entre le nombre relatif des vieillards assistés et la proportion, parmi les décédés d'au moins 70 ans, de ceux qui n'ont laissé aucune succession.

Pour effectuer cette comparaison, je me suis encore servi du coefficient de corrélation précédemment utilisé et qui, dans le cas actuel, est égal à  $-0,28$ .

Le signe négatif de ce coefficient tend donc à confirmer cette assertion que les admissions sont en général plus larges dans les communes qui contribuent le moins aux frais d'assistance. Toutefois, sa valeur absolue n'est pas suffisamment élevée pour qu'on soit en droit de conclure à une grande influence de la part contributive des communes sur le nombre des assistés.

#### IV

Avant la loi de 1905, les vieillards, les infirmes et incurables privés de ressources recevaient déjà des secours publics.

Les lois de finances de 1897 et de 1902 avaient organisé un système de pensions facultatives avec contribution de l'État, mais ce système ne fonctionnait que dans un nombre limité de départements et le chiffre des pensions était très réduit. En outre, les vieillards, les infirmes et incurables pouvaient être soit assistés à domicile par les bureaux de bienfaisance soit admis dans les hospices par les commissions administratives de ces établissements.

Quelle a été l'influence de la loi de 1905 sur ces deux anciens organismes de la charité publique : bureaux de bienfaisance et hospices ?

En ce qui concerne d'abord les *bureaux de bienfaisance*, il était assez naturel de s'attendre à une diminution du nombre des secours puisqu'une partie de la

clientèle de ces bureaux, bénéficiant maintenant de l'assistance obligatoire, devait logiquement être supprimée de la liste des assistés.

Le nombre total des personnes secourues, qui augmentait d'une façon continue avant 1906, a en effet sensiblement fléchi de 1906 à 1907, passant de 1.320.000 à 1.177.000; ce chiffre est de 1.178.000 en 1908 et de 1.139.000 en 1909 (1).

Pour l'année 1909, la répartition des secourus suivant l'âge et la validité fournit : 816.000 personnes valides de moins de 60 ans et 147.000 ayant un âge compris entre 60 et 69 ans; 64.000 infirmes et enfin 111.000 vieillards de plus de 70 ans.

Malgré le fonctionnement de la loi de 1905, il existe donc encore beaucoup d'infirmes et de vieillards de plus de 70 ans qui reçoivent des secours des bureaux de bienfaisance.

On a constaté, en effet, qu'un certain nombre de bureaux, surtout ceux qui sont riches, continuent à délivrer des secours aux indigents inscrits sur les listes d'assistance obligatoire; ces secours, le plus généralement fournis sous forme de denrées alimentaires, viennent s'ajouter aux allocations mensuelles. Toutefois, le nombre des infirmes et celui des vieillards de plus de 70 ans secourus diminue régulièrement depuis 1907.

En 1907 on comptait 75.000 infirmes secourus; 70.000 en 1908 et 64.000 seulement en 1909.

Il y avait, en 1907, 136.000 assistés de plus de 70 ans, contre 120.000 en 1908 et 111.000 en 1909.

On ne peut dire combien il existait de vieillards de plus de 70 ans secourus par les bureaux de bienfaisance avant la mise en application de la loi de 1905, les statistiques des années antérieures à 1907 ne fournissent, en effet, que le nombre des vieillards de plus de 60 ans. Ce nombre était de 286.000 en 1906; en 1908, il s'élevait encore à 242.000; la diminution entre les deux années n'a donc été que de 5 % environ.

Le nombre des valides de moins de 60 ans secourus est tombé, entre les deux mêmes années, de 935.000 à 836.000, diminuant de 12 %.

La loi de 1905 paraît donc avoir exercé une influence sensible sur cette dernière catégorie d'assistés qui ne rentre pas dans les cadres de la loi.

L'examen des chiffres relatifs aux divers départements peut d'ailleurs permettre de confirmer jusqu'à un certain point cette observation.

Si, pour chaque département, on suppose égal à 100 le nombre des personnes valides de moins de 60 ans secourues par les bureaux de bienfaisance en 1906, on peut calculer par quel chiffre, inférieur ou supérieur à 100, est représenté ce même nombre d'assistés en 1908. Ce chiffre fournit un indice de la variation du nombre des assistés entre les deux années. En comparant cet indice au nombre relatif des bénéficiaires de la loi de 1905, il est possible d'apprécier si, d'une façon générale, les départements où l'application de la loi est la plus large sont précisément ceux où le nombre des personnes valides de moins de 60 ans secourues par les bureaux de bienfaisance a le plus diminué.

En appliquant pour cette comparaison la formule du coefficient de corrélation indiquée plus haut, on trouve une valeur égale à  $-0,24$ . Ce qui indique bien que, dans l'ensemble, la diminution des secourus a été surtout importante là où la pro-

---

(1) Ces chiffres ne comprennent pas les personnes secourues par les bureaux de bienfaisance de Paris.



portion des personnes inscrites sur les listes d'assistance obligatoire est la plus élevée.

La diminution du nombre des personnes valides de moins de 60 ans secourues par les bureaux de bienfaisance, comme conséquence de la loi de 1905, ne peut guère s'expliquer que par une diminution des ressources disponibles des bureaux.

En premier lieu, on sait qu'un article spécial de la nouvelle loi astreint les bureaux à verser une certaine quote-part pour l'assistance obligatoire.

En second lieu, les communes ont été amenées dans certains cas à réduire leurs subventions annuelles en raison des nouvelles charges qui leur sont imposées par la loi de 1905.

Pour l'ensemble des bureaux de bienfaisance autres que ceux de Paris, le montant global des subventions communales a diminué d'environ 1 million de francs passant de 8 millions et demi en 1906 à 7 millions et demi en 1908, mais cette diminution est compensée par une augmentation dans les autres catégories de ressources, de sorte que le total des recettes est à très peu près le même pour les deux années et voisin de 38 millions de francs.

Mais les bureaux de bienfaisance ont dû verser, en 1908, un peu plus de 1 million de francs pour le compte de l'assistance obligatoire ; cette dernière somme représente donc à très peu près la diminution de leurs ressources disponibles.

*En ce qui concerne les hospices*, on sait que, d'après la loi de 1905, ces établissements doivent recevoir gratuitement, dans la mesure où leurs ressources propres leur permettent, les vieillards ou infirmes qui ont leur domicile de secours dans la commune. Pour ceux-là, la situation est donc restée sensiblement ce qu'elle était.

Mais les hospices doivent également recueillir, dans la limite de leurs lits disponibles, un certain nombre d'assistés de la loi de 1905 à la charge du nouveau service. On pouvait donc s'attendre à une augmentation de la population des hospices.

En fait, cette augmentation n'a pas été considérable. Le nombre total des hospitalisés dans l'ensemble des établissements était de 67.700 au 31 décembre 1906, il s'est élevé à 70.300 au 31 décembre 1908.

Si l'on met à part les enfants de moins de 16 ans qui ne rentrent pas dans les cadres de la loi de 1905, on trouve que le nombre des adultes hospitalisés est passé de 61.100 au 31 décembre 1906 à 64.800 au 31 décembre 1908, augmentant de 3.700 unités.

Cet accroissement est donc faible, eu égard au chiffre des hospitalisés qui sont actuellement au compte de l'assistance obligatoire, 30.000 environ.

L'influence de la loi de 1905 sur le fonctionnement des hospices se traduit donc surtout par ce fait qu'un grand nombre de vieillards, infirmes et incurables, qui étaient autrefois à la charge intégrale des établissements, sont maintenant au compte du nouveau service.

Il en est résulté certaines modifications dans la situation financière des hospices.

Les statistiques ne permettent pas d'établir le compte total des dépenses et recettes relatives spécialement aux hospitalisés car un très grand nombre d'établissements sont mixtes et reçoivent à la fois des malades, des vieillards, des infirmes et incurables ; dans ce cas, aucune distinction n'est faite entre les dépenses afférentes à chaque catégorie.

Pour l'ensemble des établissements hospitaliers : hôpitaux, hospices et établissements mixtes, le chiffre global des recettes n'a pas beaucoup varié de 1906 à 1908,

ASSISTANCE AUX VIEILLARDS, AUX INFIRMES ET AUX INCURABLES. — ANNÉE 1909

DEPARTEMENTS	RECENSEMENT DE 1906			NOMBRE DES ASSISTÉS INSCRITS AU 31 DÉCEMBRE 1909			DÉPENSES PENDANT L'ANNÉE 1909		PROPORTION DES		
	POPULATION			VIEILLARDS	INFIRMES et incurables	TOTAL	TOTALS	A LA CHARGE des communes	VIEILLARDS assistés pour 1.000 vieillards de 70 ans et au-dessus	INFIRMES et incurables assistés pour 1.000 habitants de 15 à 69 ans	DÉPENSES à la charge des communes pour 100 francs de dépenses totales
	de 15 à 69 ans	de 70 ans et au-dessus									
Ain . . . . .	231.779	17.544		1.901	603	2.504	316.513	45.149	114	2,6	14,3
Aisne . . . . .	355.428	30.962		5.002	1.775	7.677	224.523	191	191	5,0	21,9
Allier . . . . .	231.617	23.077		6.908	1.971	8.969	1.155.900	169.270	303	6,9	14,6
Alpes (Basses-) . . . . .	75.730	5.885		1.288	438	1.725	219.302	38.819	218	5,8	17,7
Alpes (Hautes-) . . . . .	69.131	3.947		1.005	540	1.545	234.827	37.437	255	7,8	16,7
Alpes-Maritimes . . . . .	269.814	13.911		1.663	931	2.597	303.671	93.209	120	3,5	31,6
Ardèche . . . . .	220.918	18.579		3.648	2.601	6.249	701.606	78.836	196	11,8	11,2
Ardennes . . . . .	216.178	19.626		2.696	925	3.621	561.790	113.710	137	4,3	20,2
Ariège . . . . .	131.878	13.710		3.061	933	3.994	319.414	35.839	223	6,9	11,2
Aube . . . . .	168.400	19.132		1.801	373	2.174	402.938	116.816	91	2,2	29,0
Aude . . . . .	215.725	17.595		3.542	1.325	4.867	633.103	148.511	201	6,1	23,5
Aveyron . . . . .	244.750	20.838		3.742	2.230	5.972	607.971	71.978	180	9,1	11,8
Belfort . . . . .	66.228	2.930		388	186	574	100.514	21.371	182	2,8	24,2
Bouches-du-Rhône . . . . .	530.839	26.180		9.720	3.352	13.672	2.749.311	850.073	371	7,2	31,3
Calvados . . . . .	275.018	23.219		5.181	2.243	7.424	1.209.217	394.599	223	8,2	32,6
Cantal . . . . .	139.887	12.690		1.922	622	2.574	269.008	43.938	151	4,5	16,3
Charente . . . . .	215.141	18.813		2.580	813	3.393	431.998	123.993	187	3,3	27,4
Charente-Inférieure . . . . .	313.437	29.651		3.029	845	3.871	619.146	142.106	102	2,7	23,0
Cher . . . . .	233.954	17.621		5.910	1.688	7.598	1.031.857	148.025	335	7,2	13,9
Corrèze . . . . .	197.978	14.034		3.199	1.409	4.608	53.714	53.714	228	7,1	10,3
Corse . . . . .	172.387	9.737		4.576	3.754	8.330	961.292	91.053	470	21,8	9,8
Côte-d'Or . . . . .	246.129	26.160		2.364	657	3.021	356.950	138.527	400	2,7	35,8
Côtes-du-Nord . . . . .	373.211	21.435		8.441	3.067	11.508	1.144.001	121.497	345	8,2	10,9
Creuse . . . . .	172.331	16.705		2.100	706	2.806	382.150	39.816	126	4,1	10,1
Dordogne . . . . .	803.548	23.289		3.158	1.597	4.755	504.558	74.871	136	5,3	11,8
Doubs . . . . .	201.458	12.405		2.428	1.306	3.734	588.352	128.959	193	6,5	21,9
Drôme . . . . .	203.643	17.068		3.116	1.180	4.296	621.525	101.713	183	5,8	16,3
Eure . . . . .	223.661	21.771		2.469	654	3.123	500.808	176.112	113	2,9	35,2
Eure-et-Loir . . . . .	181.540	16.429		1.785	436	2.221	365.419	97.511	109	2,1	26,7
Finistère . . . . .	478.267	23.287		7.713	4.098	11.811	1.487.201	189.981	331	8,6	12,8
Gard . . . . .	295.572	21.690		5.080	2.368	7.448	1.181.861	268.299	235	8,0	22,7
Garonne (Haute-) . . . . .	814.192	29.646		5.320	2.998	8.318	1.111.494	330.729	179	9,5	29,8
Gers . . . . .	168.287	15.830		921	534	1.458	189.706	31.699	58	3,2	20,4
Gironde . . . . .	597.804	11.910		6.424	2.239	8.663	1.726.561	797.021	153	3,7	46,2
Hérault . . . . .	341.250	21.290		5.664	3.453	9.117	1.567.611	445.062	233	10,0	28,4
Ile-et-Vilaine . . . . .	412.787	21.019		6.981	3.181	10.162	1.404.557	265.967	392	7,7	18,9
Loiret . . . . .	287.402	21.573		2.200	652	2.925	1.005.110	147.242	107	2,7	37,2

Loire-Inférieure . . . . .	453,790	7,199	2,715	9,914	1,383,982	341,431	241	6,9	21,7
Loiret . . . . .	244,408	22,017	3,200	971	699,690	185,861	150	4,0	26,6
Lot . . . . .	152,865	3,323	1,304	4,627	418,218	73,250	232	8,5	16,8
Lot-et-Garonne . . . . .	197,936	19,727	749	2,728	340,431	77,908	100	3,8	23,0
Lozère . . . . .	76,691	5,789	711	2,061	189,213	23,019	233	9,3	12,2
Maine-et-Loire . . . . .	364,984	27,498	1,299	6,172	662,612	165,251	177	3,3	21,9
Manche . . . . .	326,415	24,546	1,360	5,388	676,862	150,083	164	4,2	22,2
Marne . . . . .	296,802	24,837	1,940	4,646	799,411	279,130	109	6,5	34,9
Marne (Haute-) . . . . .	150,986	16,827	349	1,478	233,117	82,117	88	2,3	25,2
Mayenne . . . . .	206,497	12,085	2,407	3,149	401,205	95,621	190	3,6	23,8
Meurthe-et-Moselle . . . . .	561,549	22,685	1,471	3,860	634,208	195,615	114	4,1	31,0
Meuse . . . . .	194,316	17,312	1,202	3,149	237,547	65,082	70	2,2	27,1
Morbihan . . . . .	354,394	19,686	2,269	7,577	685,990	90,443	270	6,4	13,2
Nièvre . . . . .	204,708	18,635	1,212	5,426	739,090	130,426	226	5,9	17,6
Nord . . . . .	1,249,381	69,128	11,799	41,887	7,103,580	1,772,659	390	11,8	25,0
Oise . . . . .	276,702	22,637	3,650	3,749	526,613	117,264	135	2,5	22,3
Orne . . . . .	213,069	20,850	3,083	3,802	541,077	138,548	118	3,4	25,6
Pas-de-Calais . . . . .	625,002	37,684	4,880	15,889	2,365,625	426,957	292	7,8	18,0
Puy-de-Dôme . . . . .	364,764	31,032	1,396	5,463	534,887	94,117	131	3,8	17,2
Pyrénées (Basses-) . . . . .	277,080	24,038	1,237	5,977	522,941	89,982	197	4,5	17,6
Pyrénées (Hautes-) . . . . .	144,213	13,707	1,372	1,860	170,461	24,738	100	3,4	14,5
Pyrénées-Orientales . . . . .	115,417	8,705	1,070	3,036	445,163	62,163	226	7,4	14,0
Rhône . . . . .	31,438	9,669	6,144	15,813	2,608,080	892,730	308	10,0	34,2
Rhône (Haute-) . . . . .	177,681	16,277	1,461	1,848	190,396	116,088	90	2,2	61,0
Saône-et-Loire . . . . .	402,114	31,415	2,096	9,146	1,074,630	195,845	224	5,2	18,2
Sarthe . . . . .	283,834	26,164	4,031	5,027	822,339	221,191	134	3,5	26,9
Savoie . . . . .	165,159	12,561	677	1,896	274,496	29,555	97	4,1	10,8
Savoie (Haute-) . . . . .	171,068	11,773	1,096	2,781	494,241	61,003	151	6,4	12,4
Seine . . . . .	2,898,171	107,776	36,607	67,035	19,918,164	12,160,145	282	12,6	61,0
Seine-Inférieure . . . . .	565,847	34,872	4,200	13,486	2,782,916	1,160,281	266	7,4	41,7
Seine-et-Marne . . . . .	243,686	21,336	1,794	2,256	448,727	156,421	84	1,9	34,9
Seine-et-Oise . . . . .	513,567	31,551	4,147	5,293	1,591,811	290,865	129	2,2	18,3
Sèvres (Deux-) . . . . .	233,414	18,418	1,630	3,621	523,587	89,887	107	7,1	27,8
Somme . . . . .	359,768	32,017	1,954	8,027	997,221	259,982	190	5,4	26,1
Tarn . . . . .	227,011	21,165	1,225	4,828	494,697	93,515	170	5,1	18,9
Tarn-et-Garonne . . . . .	134,504	13,883	706	2,551	217,553	57,912	133	5,3	26,6
Var . . . . .	233,988	16,761	1,161	3,452	572,041	111,677	137	5,0	21,8
Vaucluse . . . . .	169,237	14,572	1,403	3,647	715,805	130,773	225	8,3	18,3
Vendée . . . . .	296,722	19,018	1,282	4,949	492,616	71,720	193	4,3	14,6
Vienne . . . . .	228,254	19,057	596	2,471	433,552	70,034	130	2,6	16,2
Vienne (Haute-) . . . . .	252,384	15,273	1,824	6,461	921,807	144,181	301	7,2	13,6
Vosges . . . . .	289,425	18,936	1,559	4,969	781,787	121,465	180	5,4	15,5
Yonne . . . . .	243,586	25,390	2,028	2,507	432,045	94,211	78	2,2	21,8
TOTAUX . . . . .	26,763,445	1,889,592	379,515	554,713	90,638,045	28,816,059	198	6,8	31,8



mais le total des sommes inscrites au chapitre des remboursements de frais s'est élevé de 35 millions et demi en 1906 à 45 millions et demi en 1908, augmentant de 10 millions.

Cette augmentation est due certainement, au moins pour la plus grande partie, à ce que les dépenses d'un grand nombre d'hospitalisés qui étaient prélevées autrefois sur les ressources propres des hospices sont maintenant remboursées par le service de l'assistance obligatoire.

Par contre les subventions accordées par les communes aux établissements hospitaliers ont fléchi, mais pas cependant dans de très grandes proportions ; elles s'élevaient à 33 millions et demi de francs en 1906 ; pour 1908, elles étaient encore de 31 millions.

## V

En résumé, de la rapide étude qui précède, il semble qu'on puisse retenir les points suivants :

1° Les chiffres relatifs à l'application de la loi du 14 juillet 1905 ont considérablement dépassé les prévisions. Le même fait s'est produit dans les pays où il a été institué des dispositions législatives analogues : Danemark, Belgique, Royaume-Uni.

De plus, dans ces derniers pays, la proportion des vieillards assistés est actuellement plus élevée qu'en France.

2° Dans les divers départements, la proportion des assistés par rapport à la population en âge d'être secourue varie dans de très larges limites. La proportion est, en général, d'autant plus élevée que la part contributive des communes dans les dépenses est faible.

Cette dernière relation semble tenir principalement à ce fait que la part contributive des communes varie dans le même sens que la valeur du centime communal démographique ou que l'état économique général.

Néanmoins, la proportion des charges communales dans les dépenses paraît exercer une influence non négligeable sur la générosité apportée dans les admissions par les autorités locales.

3° Le nombre des personnes secourues par les bureaux de bienfaisance a un peu diminué du fait de l'application de la loi de 1905. Cette diminution n'a pas porté exclusivement sur les nécessiteux susceptibles d'être secourus par la nouvelle loi ; le nombre des valides de moins de 60 ans assistés a, en effet, notablement baissé.

Il existe encore des vieillards de plus 70 ans, des infirmes et incurables secourus à domicile par les bureaux de bienfaisance ; certains reçoivent en même temps les allocations mensuelles prévues par la loi de 1905.

La population adulte des hospices a augmenté, mais dans des proportions assez faibles vis-à-vis du nombre des hospitalisés qui sont actuellement au compte de l'assistance obligatoire.

Les frais d'entretien d'un grand nombre de vieillards, d'infirmes et d'incurables autrefois à la charge des hospices sont maintenant payés par le nouveau

service, fait qui se traduit dans la situation financière des établissements par une augmentation considérable du montant des remboursements de frais.

Enfin, les subventions communales allouées soit aux bureaux de bienfaisance, soit aux hospices, ont été un peu réduites.

DUGÉ DE BERNONVILLE.

### III

## LA STATISTIQUE A UN ENTREPOT DE TABACS (1)

Les entrepôts de tabacs sont les traits d'union entre les deux grands organes du monopole; les manufactures qui fabriquent les produits et les contributions indirectes qui les vendent aux débiteurs.

Les entrepôts sont tenus d'être constamment approvisionnés des divers produits, mais ils doivent veiller à ne pas s'en encombrer.

La statistique leur permet de satisfaire à cette double obligation de même qu'elle fournit au monopole les éléments essentiels pour faire concorder la fabrication et la vente.

L'utilité de la statistique apparaîtra par le simple exposé des opérations d'un entrepôt spécial comprises entre le 13 mai 1910, date d'application des nouveaux tarifs de vente, et la fin de cet exercice.

Ces opérations ont produit, pour cette période, un peu plus de 16 millions de francs de recettes, avec 26 millions pour l'année entière, se répartissant à peu près également sur chaque mois.

Les produits étrangers, dits de luxe, ont fourni :

Cigares (de 4 francs à 0 <sup>f</sup> 25 le cigare) . . . . .	534.296 <sup>f</sup>
Cigarettes de 2 <sup>f</sup> 20 à 0 <sup>f</sup> 50 les 10) . . . . .	516.314
Tabac (de 11 francs à 3 <sup>f</sup> 20 les 100 grammes) . . . . .	12.041

Un fait caractéristique à relever est l'influence qu'a eue sur la vente des cigares de fabrication étrangère la décision du 8 mai 1905, par laquelle M. Rouvier, ministre des finances, en a autorisé la vente au détail dans tous les débits de tabacs.

Pour la France entière les résultats avaient été en 1904 de :

45.866<sup>kg</sup> 428 et 5.403.685<sup>f</sup> 25

Ils ont été en 1909 de :

77.278<sup>kg</sup> 644 et 7.873.635<sup>f</sup> 25

Soit les augmentations de :

31.412<sup>kg</sup> 216 et 2.469.950<sup>f</sup>

Dans la même période la vente, par les débiteurs, des cigarettes étrangères a augmenté de 1.996.229 francs et celle des tabacs étrangers de 74.817 francs.

Les cigares proviennent, pour près des trois quarts, en valeur, de la Havane et

(1) Communication faite à la Société de Statistique de Paris dans sa séance du 26 avril 1911.

pour le surplus du Mexique et de Manille, les prix de ces deux derniers ne dépassant pas toutefois 90 centimes le cigare.

Dans les variétés de la Havane on relève, comme donnant des recettes supérieures à 20.000 francs :

Les cigares à 0 <sup>f</sup> 60 pour . . . . .	149.974 <sup>f</sup>
— 0 70 — . . . . .	24.152
— 1 15 — . . . . .	50.903
— 1 75 — . . . . .	47.495

Le goût du consommateur exerce une influence prépondérante dans son choix et les nouveaux prix n'ont pas modifié les rapports existant antérieurement, entre les diverses qualités, au point de vue de leurs rendements respectifs.

Les importateurs ont cependant commencé, vers la fin de l'année, à introduire des types de cigares vendus aux prix appliqués avant l'augmentation de mai 1910. L'expérience démontrera, suivant la faveur que rencontreront ces nouvelles espèces, si la consommation est déterminée par le prix ou par la qualité ; elle sera intéressante à suivre.

A s'en tenir aux résultats comparés des trois derniers mois de 1909 et 1910, on constate toutefois que pour les trois principales catégories de cigares de la Havane, la qualité a eu plus d'influence que le prix.

Mêmes produits				Nouveaux produits	
1909 (4 <sup>e</sup> trimestre)		1910 (4 <sup>e</sup> trimestre)			
Prix du cigare	Recettes	Prix du cigare	Recettes	Prix du cigare	Recettes
1 <sup>f</sup> 30	23.381 <sup>f</sup>	1 <sup>f</sup> 75	24.472 <sup>f</sup>	1 <sup>f</sup> 30	4.936 <sup>f</sup>
0 90	20.016	1 15	25.550	0 90	3.748
0 50	87.168	0 60	73.718	0 50	17.078

Les cigares mexicains et manille ont fourni, en recettes supérieures à 20.000 francs :

Cigares à 0 <sup>f</sup> 40 . . . . .	45.264 <sup>f</sup>
— à 0 30 . . . . .	57.798
— à 0 25 . . . . .	50.333

Dans ces mêmes prix, il est intéressant de comparer les recettes provenant des cigares de fabrication française, qui ont produit :

Cigares à 0 <sup>f</sup> 40 (Bégalias) . . . . .	3.032 <sup>f</sup>
— à 0 30 (Londrès, Trabucos, Bouquets) . . . . .	37.513
— à 0 25 (Reinas, Aromaticos, Camélias) . . . . .	63.484

La qualité est ici déterminante du choix du consommateur et la statistique éclaire la fabrication.

Il est vrai que, si la vente des produits français faiblit pour les cigares de 40 centimes et de 30 centimes, en revanche elle arrive pour les cigares de 35 centimes (Londrès-extra Brevas et Patriotas) avec 84.025 francs contre 3.520 francs pour les similaires étrangers.

Les qualités à 20 centimes et 15 centimes, spéciales aux manufactures françaises,



sont à envisager au point de vue de la vente à l'unité et de la vente en boîtes, paquets ou étuis.

Pour les cigares à 20 centimes (Opéras, Favorites, Reinitas) les résultats sont sensiblement les mêmes : 66.228 francs contre 60.741 francs.

Il en est tout autrement pour les cigares à 15 centimes (Londrecitos, Milliarès-I-II (sénateurs) qui ont produit :

775.420 francs en boîtes de 100, pour le détail, et 126.757 francs en boîtes de 50

Les cigares à 10 centimes donnent également :

Coffrets de 250 cigares (détail) . . . . .	381.763 <sup>f</sup>
— de 50 cigares. . . . .	28.192
Paquets de 25 et de 10 cigares . . . . .	238.612

Les entrepôts règlent leurs approvisionnements sur ces préférences du public, mais ils ne sont les maîtres ni de la fabrication, ni des transports.

Pour en revenir à la comparaison entre les produits français et les produits étrangers présentant quelque analogie, on notera, en ce qui concerne les cigarettes, qu'il a été vendu :

a) Cigarettes françaises en boîtes de 50 et de 20

Tabac Vizir . . . . .	15.881 <sup>f</sup>
— Levant supérieur. . . . .	17.572
— Levant ordinaire. . . . .	105.921

b) Cigarettes étrangères, de provenances : Turque, Égyptienne, Anglaise, Russe, Allemande, Roumaine et Havanaise, pour l'ensemble 513.314 francs et pour les principales :

Cigarettes à 1 <sup>f</sup> 20 les 10 . . . . .	79.858 <sup>f</sup>
— 1 » — . . . . .	97.251
— 0 75 — . . . . .	40.870
— 0 70 — . . . . .	92.787
— 0 65 — . . . . .	67.619

Comme il y a, dans chacun de ces prix, de nombreuses variétés de toutes provenances, se différenciant par le nom et le boîtage, il faut en suivre avec précision les mouvements et on ne s'approvisionne d'avance que des espèces de vente suivie, les autres n'étant fournies que sur demande spéciale.

On peut considérer comme donnant lieu à une vente régulière, les marques ci-après :

Cigarettes à 1 <sup>f</sup> 20 les 10 :	Anglaises (marque Ariston).
— —	Allemandes (marque Mercédès).
— —	Turques (marque Yaka grosses).
— —	Égyptiennes (marque Surlines).
— . —	Égyptiennes Laurens (marque Figaro).
Cigarettes à 1 franc les 10 :	Égyptiennes Laurens (marque Khédive).
Cigarettes à 0 <sup>f</sup> 75 les 10 :	Anglaises (marque After Lunch).
— —	Turques (marque Balfra).
Cigarettes à 0 <sup>f</sup> 70 les 10 :	Anglaises (marque Three Castles).
— —	Allemandes (marque Daudy).
— —	Égyptiennes (marque Xanthia).
— —	Russes (marque Palma).
Cigarettes à 0 <sup>f</sup> 65 les 10 :	Turques (marque Nazir).

La provenance de ces diverses cigarettes ne concorde avec la provenance du ou des tabacs, employés sur place à leur fabrication, que pour les cigarettes turques, égyptiennes et russes, qui représentent d'ailleurs près des deux tiers de la consommation des cigarettes étrangères.

Les cigarettes allemandes et anglaises sont toutes fabriquées avec des tabacs qui ne sont ni allemands ni anglais. Elles ont leurs nationaux, séjournant en France, pour consommateurs principaux et perdraient leur clientèle si elles étaient vendues sous des marques françaises.

Dans leurs diverses espèces, les cigarettes étrangères de toutes provenances sont livrées au public sous plus de quarante dénominations et en cinq boîtages de 10, 20, 25, 50 et 100 cigarettes.

C'est beaucoup et néanmoins le personnel des débits de tabacs arrive à s'y reconnaître et à donner exactement au consommateur, même étranger, le produit qu'il demande... ou qu'il désire.

La grande recette du monopole est d'ailleurs fournie par la vente des tabacs de fabrication française, tant en paquets qu'en cigarettes.

Elle prête matière à d'intéressantes comparaisons.

Ainsi, on relève, pour le scaferlati caporal ordinaire, cette particularité que les paquets de 500 grammes, destinés à la vente à la pesée à partir de 5 centimes, ont produit seulement 1.106.702 francs contre 4.550.343 francs retirés des paquets à 50 centimes.

Le maryland, le caporal supérieur et le caporal doux vendus uniquement en paquets à 1 franc ont produit 649.972 francs.

Pour ces trois sortes les nouveaux tarifs, qui ont élevé le prix du maryland de 19 à 23<sup>f</sup> 25 le kilo et le prix des deux autres de 15 à 18<sup>f</sup> 60 le kilo, ont eu, sur la consommation, une influence assez fâcheuse.

L'année 1909 avait donné pour le maryland 37.319 kilos et 709.067 francs et pour le caporal supérieur et le caporal doux, 145.695 kilos avec 2.185.425 francs.

L'année 1910 (entière) a donné pour le maryland 26.690 kilos avec 535.573 francs, soit 163.494 francs de moins et le caporal supérieur et le caporal doux 84.090 kilos avec 1.216.860 francs, soit 968.565 francs de moins.

Il s'est toutefois produit d'heureuses compensations, et, en fin de compte, l'année 1910 a présenté les augmentations de 52.323 kilos et de 1.325.813 francs sur l'année 1909, qui avait, elle-même, progressé sur l'année 1908, de 34.480 kilos et de 762.500 francs, pour le total des opérations de l'entrepôt.

La comparaison redevient favorable à la vente par petites quantités, pour les cigarettes en caporal ordinaire : élégantes et gauloises, d'une part, amazones et grenades, d'autre part.

Par paquets de vingt cigarettes ou par boîtes de deux cents vendues à raison de 5 centimes les deux, le produit a été de 2.429.134 francs pour les élégantes et de 83.804 francs pour les gauloises, tandis que la vente en boîtes de cinquante produisait seulement 1.735 francs pour les amazones et 17.521 francs pour les grenades.

Il en est de même pour les cigarettes en maryland et caporal supérieur :

Paquets de 20 (Élégantes à 0 <sup>f</sup> 65) . . . . .	1.642.147 <sup>f</sup>
Boîtes de 50 (Amazones à 1 <sup>f</sup> 75). . . . .	6.207
Paquets de 20 (Gauloises à 0 <sup>f</sup> 75) . . . . .	241.755
Boîtes de 50 (Grenades à 2 francs). . . . .	147.056

Les manufactures ont inauguré depuis quelques mois pour les amazones et les grenades, le boitage en vingt, qui paraît devoir être préféré au boitage en cinquante, mais dont le prix de vente, supérieur à celui du paquet de vingt, ne fera pas abandonner celui-ci.

Un fait à noter c'est que l'augmentation de prix qui a fait baisser, dans de si fortes proportions, la vente du maryland et du caporal supérieur en paquets, n'a eu aucune influence sur la vente de ces mêmes tabacs, sous la forme cigarette.

Les acheteurs de tabacs seraient-ils moins dociles au fisc que les acheteurs de cigarettes ou bien leurs conditions sociales seraient-elles différentes ?

En tout cas la vente en paquet ne se relève pas.

Les cigarettes sans papier, damitas, senioritas et ninas confirment ces avantages de la vente au détail :

Damitas en étuis de 10. . . . .	2.697 <sup>f</sup>	"
— en coffrets de 100 (détail) . . . . .	"	5.188 <sup>f</sup>
Senioritas en étuis de 10 . . . . .	8.613	"
— en coffrets de 100 (détail) . . . . .	"	69.618
Ninas en étuis de 10. . . . .	62.916	"
— carrés en 20 . . . . .		
— en coffrets de 100 (détail). . . . .		
Totaux respectifs. . . . .	74.226 <sup>f</sup>	507.101 <sup>f</sup>

Pareillement, pour les cigarettes à la main, on relève les différences suivantes dans les espèces en maryland, caporal supérieur et caporal doux :

Portefeuilles en 20 à 0 <sup>f</sup> 75 . . . . .	54.557 <sup>f</sup>
Bondons en 20 à 0 <sup>f</sup> 70 . . . . .	21.482
Boîtes en 10 à 0 <sup>f</sup> 40 . . . . .	126.318

Il y a toujours avantage pour la vente par petites quantités.

Une particularité à noter est la préférence donnée aux paquetages plats (portefeuilles et boîtes) sur les paquetages cylindriques (bondons) quoique ceux-ci soient moins cher.

La même préférence se retrouve pour les cigarettes à la main en caporal ordinaire.

Portefeuilles et boîtes (0 <sup>f</sup> 60 et 0 <sup>f</sup> 30). . . . .	145.040 <sup>f</sup>
Bondons (0 <sup>f</sup> 55) . . . . .	99.730

Enfin un rapprochement intéressant à faire, au point de vue du goût ou des habitudes des fumeurs, est celui de la vente du tabac, en paquets ou au détail, et de la vente en cigarettes.

On a pour le tabac seul. . . . .	6.307.017 <sup>f</sup>
et pour les cigarettes . . . . .	5.016.486

En résumé tous les produits, français ou étrangers, ont leur clientèle et concourent à apporter au budget, pour la France entière, une recette nette de près de 400 millions de francs, représentant sensiblement le dixième de ses ressources totales.

Le tabac ne s'en va pas tout en fumée.

MAUZAC.



#### IV

### CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

**L'application de la loi sur les retraites ouvrières** (1). — Deux règlements d'administration publique des 24 et 25 mars 1911 ont été publiés dans le *Journal officiel* du 27 mars 1911 ; la loi ne pouvant être appliquée que deux mois après cette publication, la date du 3 juillet 1911 prévue pour son entrée en vigueur est admissible, pourvu que la loi de finances qui doit la fixer ait été promulguée en temps utile.

Le décret du 24 mars 1911 définit les conditions dans lesquelles les salariés âgés de 65 ans lors de l'entrée en vigueur de la loi pourront bénéficier de la « rétrogradation de la loi d'assistance », c'est-à-dire de la demi-allocation d'assistance dont l'intégralité est réservée par la loi du 14 juillet 1905 aux vieillards de 70 ans ; la privation des ressources est d'ailleurs une condition nécessaire, et le maximum de la demi-allocation est de 100 francs par an. Le décret institue une commission cantonale, une commission départementale et une commission centrale pour statuer sur les demandes d'admission en bénéfice de ces allocations.

Le décret du 25 mars 1911 a pour objet de formuler toutes les autres mesures dont la loi du 5 avril 1910 a délégué le règlement au pouvoir exécutif. Il comprend 201 articles.

La présente chronique n'en comporte point l'analyse détaillée ; mais il est essentiel de mentionner celles de ses dispositions qui offrent un intérêt pratique immédiat à la veille de l'entrée en vigueur de la loi.

Deux listes sont tenues dans chaque commune : l'une pour les assurés obligatoires, l'autre pour les assurés facultatifs.

La *liste des assurés obligatoires* est préparée par une commission composée du maire, d'un employeur et d'un assuré pourvus chacun d'un suppléant et choisis par le conseil municipal ou, en cas d'abstention de celui-ci, par le préfet. Chaque année, dans la première quinzaine d'avril, la commission dresse une liste provisoire qui est tenue à la disposition du public au secrétariat de la mairie durant la seconde quinzaine d'avril ; en même temps le maire fait remettre à chaque nouvel assujéti un bulletin de renseignements que l'intéressé doit remplir et remettre dans la huitaine à la mairie : ce bulletin indique les noms, prénoms, nationalité, adresse, date et lieu de naissance de l'intéressé, la caisse d'assurance qu'il a choisie et la décision qu'il a prise quant à la réserve du capital.

En 1911, le délai précité de remise a été reporté au 15 mai pour le bulletin, et il est à prévoir que les bulletins tardifs seront encore accueillis par les maires : or, les intéressés éprouvent à le remplir un double embarras :

a) Ils se demandent quelle caisse d'assurance ils doivent choisir : il convient de leur répondre que, s'ils font partie d'une société de secours mutuels qui se charge de l'assurance de la retraite légale, ils doivent lui donner la préférence ; sinon, ils peuvent ajourner leur choix jusqu'à fin octobre ; faute par eux de manifester une préférence, ils sont inscrits d'office à la Caisse nationale des retraites. Toutefois, leur choix peut être modifié chaque année lors de l'échange de leur carte annuelle.

b) Ils se demandent également s'ils doivent opter pour le capital aliéné ou le capital réservé : or, le capital réservé ne fournira aux héritiers que des avantages minimes en comparaison du sacrifice de pension qu'il impose à l'assuré ; la préférence doit donc être donnée au capital aliéné ; d'ailleurs, l'intéressé peut modifier son choix chaque année lors de l'échange de sa carte annuelle.

En l'absence de bulletins, le maire y supplée par tous renseignements, en particulier par les bulletins de recensement. Il transmet la liste au préfet qui l'arrête et en envoie copie au maire. Celui-ci informe les habitants par voie d'affiche que la liste arrêtée par le préfet est tenue à leur disposition ; les intéressés peuvent réclamer devant le juge de paix avec recours devant le tribunal civil et pourvoi devant la Cour de cassation, si l'inscription sur la liste ne leur donne point satisfaction.

La *liste des assurés facultatifs* est tenue constamment ouverte à la préfecture et à la mairie.

Le préfet établit, d'après ces listes, au nom de chaque assuré, deux cartes : l'une,

(1) Erratum à la Chronique de mars 1911, page 100, ligne 28, au lieu de : « janvier », lire : « février ».

d'identité, que l'assuré conserve durant toute sa carrière d'assuré; l'autre, annuelle, qui varie de couleur suivant que l'assuré est obligatoire ou facultatif et qui doit recevoir l'apposition des timbres-retraite.

Ceux-ci, au nombre de 37, se répartissent entre quatre catégories : 1° les timbres « mixtes » représentant le versement patronal et le versement ouvrier : ils sont violets ; 2° les timbres « patrons » à utiliser par le patron d'un salarié mutualiste : ils sont verts ; 3° les timbres « assurés » destinés aux versements volontaires : ils sont rouges ; 4° le timbre « propriétaires de métairies » : il est bleu.

Les cartes sont envoyées par le préfet au maire qui les remet aux intéressés. Les timbres sont oblitérés par le maire lorsque la carte annuelle est échangée : cet échange s'effectue lors de l'anniversaire de la naissance de l'assuré.

La contribution s'évalue à raison de 9, 6 ou 4<sup>f</sup> 50 par an, 75, 50 ou 37,5 centimes par mois, 3, 2 ou 1,5 centimes par jour, selon que l'assuré est un homme, une femme ou un mineur de moins de dix-huit ans. Elle s'évalue jusqu'à concurrence de ce maximum en centièmes du salaire tant pour le patron que pour l'assuré lorsque celui-ci est un salarié intermittent ou travaille à domicile.

Ceux qui s'occupent de l'application de la loi des retraites sont frappés de l'hésitation que manifestent à s'insérer les travailleurs âgés en fournissant les justifications utiles : or ce sont précisément ceux qui sont appelés, grâce aux dispositions transitoires, à bénéficier le plus largement des faveurs de la loi. On ne saurait trop les engager à remplir le Bulletin individuel : sinon, ils seront inscrits d'office soit en 1911, soit au cours d'une année ultérieure et, faute des justifications prescrites, ils n'obtiendront pas les avantages légaux. Le tableau que nous publions dans un paragraphe subséquent de la présente chronique doit suffire à leur faire comprendre l'importance des avantages dont ils se privent par leur inertie.

**Un livre de M. Risser sur la loi des retraites.** — M. Risser, actuaire du ministère du Travail, a présenté lui-même (1) à la Société de Statistique les grandes lignes de son ouvrage sur le *Mécanisme historique, actuariel et financier de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes* (2); les membres de la société connaissent donc le but et la texture générale de l'œuvre. Mais ce que l'auteur n'a pu dire et ce qui condamnait son exposé à l'aridité de la modestie, constitue une lacune que nous avons à cœur de combler. M. Risser a su, en effet, dégager des points particuliers de la loi et des éléments statistiques que la collaboration aux travaux préparatoires et l'ingéniosité d'un esprit critique permettaient seules de détacher de l'amas des documents dont les débats parlementaires s'étaient alimentés. Telle est, d'abord, la question de la répartition des assujettis par taux de salaires, question qui emprunte son importance aux divers projets présentés jusqu'en 1908 et notamment au texte voté par la Chambre en 1906 : la résistance opposée à la loi trouve d'ailleurs une base dans la comparaison entre le tarif des versements et le taux de la rémunération. Telle est également l'étude des tables de mortalité qui servira lors de la création des bases définitives annoncées par le législateur. Telle est aussi l'établissement des formules qui permettent de calculer dans les diverses hypothèses les retraites à espérer. Telle est surtout la distinction entre ce que M. Risser désigne dans une fort heureuse terminologie sous le nom d'« allocataires complets » et d'« allocataires incomplets » : les uns représentent les bénéficiaires de la pleine subvention de l'État fixée à 60 francs, les autres correspondent aux bénéficiaires de subventions réduites au prorata de leurs années de versement ; la comparaison entre les charges des divers systèmes proposés en matière de retraite ne peut être légitime et instructive que si les allocataires incomplets sont « exprimés » en allocataires complets dont le nombre subit évidemment une réduction appropriée. Indépendamment de ces questions d'ordre statistique et actuariel, M. Risser a su donner à son volume un caractère essentiellement pratique en traitant à fond le mode de liquidation des retraites des assurés obligatoires et facultatifs et en présentant sous forme de tableaux, accompagnés d'exemples, les résultats de laborieux calculs qui permettent d'évaluer la pension dans les cas les plus complexes où l'assuré, tour à tour salarié et petit patron, passe du régime de l'obligation à celui de la faculté. Des tableaux synoptiques qui rapprochent les dispositions des lois étrangères évitent au lecteur de laborieuses recherches.

Nous espérons que ce bref exposé où nous n'avons pu, faute de place, procéder que

---

(1) *Journal de la Société de Statistique de Paris*, avril 1911, p. 107.

(2) 1 vol. gr. in-8, 280 pages, édition des jurés-classeurs, Paris, 1911.

par voie d'exemple donne du moins une idée sommaire bien qu'exacte de l'œuvre aussi savante que féconde dont M. Risser a bien voulu faire profiter ses collègues, et, en général, tous ceux qu'atteint à des titres divers l'application de la loi des retraites.

**Un manuel pratique sur la loi des retraites ouvrières.** — La Librairie de la Mutualité a publié non seulement un texte, plus maniable que le *Journal officiel*, des règlements d'administration publique précédés de la loi, mais encore une brochure intitulée : *Ce que tout le monde doit savoir sur la loi des retraites ouvrières et paysannes* (1) ; elle a eu soin de la tenir au courant des difficultés que soulève la pratique quotidienne, et c'est la troisième édition qu'elle nous offre aujourd'hui. En un mot, elle a su en faire le vade-mecum indispensable auquel la *Notice* publiée par le Ministre du Travail et spécialement destinée aux assurés ne saurait porter ombrage. Le meilleur témoignage à rendre en sa faveur est de citer le tableau suivant dont le caractère éducateur ne saurait être méconnu par personne.

**BARÈME COMPARATIF** des chiffres de la retraite acquise à 65 ans par les assurés obligatoires de la période transitoire âgés de plus de 35 ans lors de la mise en vigueur de la loi et, par suite, âgés de 37 à 65 ans lors de l'échange de leur première carte ayant servi une année entière.

*Suivant qu'ils fournissent ou ne fournissent pas la justification de trois années de salariat*

AGE AU PREMIER ÉCHANGE  DE LA CARTE ANNUELLE	RETRAITE TOTALE ACQUISE PAR LES VERSEMENTS PATRONAUX ET OUVRIERS FORMANT UN TOTAL DE 18 FRANCS OU DE 12 FRANCS PAR AN ET PAR L'ALLOCATION DE L'ÉTAT			
	HOMMES (18 francs)		FEMMES (12 francs)	
	Quand la justification est fournie	Quand la justification MANQUE	Quand la justification est fournie	Quand la justification MANQUE
65 ans. . . . .	101 f 93	1 f 93	101 f 29	1 f 29
64 ans. . . . .	102 00	4 00	100 67	1 67
63 ans. . . . .	102 20	6 20	100 13	4 13
62 ans. . . . .	102 53	8 53	99 69	5 69
61 ans. . . . .	103 01	11 01	99 34	7 34
60 ans. . . . .	103 62	13 62	99 08	9 08
59 ans. . . . .	104 39	16 39	98 92	10 92
58 ans. . . . .	105 30	19 30	98 87	12 87
57 ans. . . . .	106 37	22 37	98 91	14 91
56 ans. . . . .	107 60	25 60	99 07	17 07
55 ans. . . . .	108 91	28 99	99 33	19 33
54 ans. . . . .	110 56	32 56	99 70	21 70
53 ans. . . . .	112 29	36 29	100 19	24 19
52 ans. . . . .	114 20	40 20	100 80	26 80
51 ans. . . . .	116 30	66 80 (1)	101 53	52 03 (1)
50 ans. . . . .	118 57	72 57	102 38	56 38
49 ans. . . . .	121 01	78 54	103 36	60 86
48 ans. . . . .	123 70	84 70	104 16	65 46
47 ans. . . . .	126 55	91 05	105 70	70 20
46 ans. . . . .	129 60	97 60	107 07	75 07
45 ans. . . . .	132 86	104 36	108 57	80 07
44 ans. . . . .	138 31	111 24	112 23	85 23
43 ans. . . . .	144 03	118 53	116 02	90 52
42 ans. . . . .	149 96	125 96	119 97	95 97
41 ans. . . . .	156 12	133 62	124 08	101 58
40 ans. . . . .	162 52	141 52	128 31	107 34
39 ans. . . . .	169 17	149 67	132 78	113 28
38 ans. . . . .	176 07	158 07	137 38	119 38
37 ans. . . . .	183 25	109 25	142 16	126 66

(1) Les assurés qui ont versé pendant toute leur cinquantième année représentent le dernier terme de la série des âges à partir desquels il est possible d'avoir fait à 65 ans de 15 à 29 versements annuels complets donnant droit à l'allocation viagère réduite calculée à raison de 11 50 par année (Art. 4, § 3 L.).

(1) Librairie de la Mutualité, 10, rue Saint-Christoly, Bordeaux. Prix 35 centimes.



**L'attitude de la Confédération générale du travail.** — La C. G. T. vient de résumer en une brochure intitulée : *Contre l'escroquerie des retraites ouvrières*, ses violentes protestations : elles méritent d'être analysées au point de vue historique ; elles portent sur cinq points.

1° L'obligation du versement ouvrier : la C. G. T. y voit un double impôt : d'une part, l'ouvrier est atteint directement par une taxe ; d'autre part, il sera frappé indirectement parce que le patron inscrira sa propre contribution au nombre de ses frais généraux et majorera d'autant le prix de vente aux dépens des consommateurs parmi lesquels figurent les ouvriers ;

2° La capitalisation : La C. G. T. préfère la répartition, car elle redoute que la société bourgeoise qui détient le pouvoir n'emploie les capitaux accumulés aux besoins de l'armée, et elle craint l'énormité des dépenses motivées par la gestion de ces capitaux, notamment en raison de la création de fonctionnaires chargés de la gestion ; de plus, d'après la C. G. T., si ces capitaux sont prêtés à l'industrie, les chefs d'entreprise devront payer les intérêts, et ceux-ci seront prélevés sur le travail, de sorte que, « en fait, l'ouvrier prêterait le capital et en paiera les intérêts ».

3° Le taux « dérisoire » de la retraite : la C. G. T. se plaint de la modicité (100 francs au plus) de l'allocation servie aux assurés de la période transitoire âgés de soixante-cinq à soixante-neuf ans, lors de l'entrée en vigueur de la loi, elle critique la condition d'un minimum de versements imposé aux assurés de la période normale qui peuvent en être empêchés par le chômage, la maladie ou l'accident et qui doivent, en cas d'absence de travail, acquitter, pour prévenir la réduction de leur pension, la contribution patronale, c'est-à-dire une cotisation doublée.

4° L'âge d'entrée en jouissance : d'après la C. G. T., l'âge de soixante-cinq ans est trop reculé ; il ne sera atteint que par 6 % des assurés : « les retraites à soixante-cinq ans sont des retraites pour les morts » ; elle ne trouve dans la loi qu'un seul avantage réel pour les ouvriers : c'est le régime des allocations aux ayants droit des assurés qui meurent avant d'entrer en jouissance de la retraite et elle ajoute que « cet avantage est bien maigre ».

5° La création de la carte annuelle qui reconstitue le livret ouvrier.

L'exagération de ces critiques en rend l'application impossible : le véritable motif de l'impopularité de la loi est le principe de la contrainte dans l'épargne de l'ouvrier.

Maurice BELLOM.

## V

### VARIÉTÉS

#### L'EMPIRE BRITANNIQUE

Nous avons reçu de notre collègue, M. A. Cook, la note suivante qui résume les statistiques du Royaume-Uni ; elle est de nature à intéresser nos lecteurs. (*N. de la R.*)

Le gouvernement du Royaume-Uni a fait publier dernièrement un *Statistical Abstract for the British Empire in each year from 1895 to 1909*.

Selon les plus récentes statistiques, dit-on dans cet ouvrage, la surface de l'Empire s'élève approximativement à 11.321.000 milles carrés se divisant comme suit :

Le Royaume-Uni. . . . .	121.000 milles carrés
Les Indes . . . . .	1.773.000 —
Les autres colonies et possessions. . . . .	9.427 000 —
	<hr/>
	11.321.000 milles carrés

Le recensement de 1901 a été le dernier pour l'Empire entier et a montré les résultats suivants :

	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
Le Royaume-Uni . . . . .	20.103.000	21.356.000	41.459.000
Les Indes . . . . .	149.921.000	144.396.000	294.317.000
Les autres colonies. . . . .	?	?	49.281.000
			385.057.000

La population totale de l'Empire s'élevait à 345.355.000 en 1891.

On exprime l'opinion, dans l'ouvrage en question, que la population du Royaume-Uni est cette année (1911) approximativement de 45.470.000.

Voici une comparaison des valeurs totales des marchandises importées et exportées par l'empire britannique pendant les années ci-dessous :

	1895	1900	1909
<i>Le commerce avec les pays étrangers</i>	Valeurs en livres sterling		
Importations. . . . .	401.389.000	527.012.000	655.706.000
Exportations. . . . .	298.360.000	361.794.000	544.818.000
<i>Le commerce entre le Royaume-Uni et les autres parties de l'empire britannique.</i>			
Importations (*) . . . . .	113.552.000	121.256.000	186.409.000
Exportations. . . . .	89.389.000	116.046.000	150.867.000
<i>Le commerce entre les colonies.</i>			
Importations (**) . . . . .	29.143.000	48.806.000	57.951.000

(\*) Ces chiffres ne comprennent pas les importations de diamants du cap de Bonne-Espérance.

(\*\*) Pour déterminer la valeur totale des affaires à l'égard du commerce des autres colonies sous la tête d'exportations, les chiffres qui figurent dans les comptes rendus commerciaux de chacune de ces colonies comme importations se comparent nécessairement aux exportations des autres colonies.

Voici une comparaison intéressante de la production dans l'empire britannique des articles suivants :

	1895	1909
Houille (nombre de tons) <sup>(1)</sup> . . . . .	201.600.000	300.840.000
Houille (valeur en livres sterling) . . . . .	61.200.000	120.100.000
Minéral de fer (nombre de tons) . . . . .	12.758.000	16.327.000
Fonte en saumon (*) (nombre de tons) . . . . .	7.741.000	10.735.000
Diamants (valeur en livres sterling) . . . . .	4.776.000	6.385.000
Or (valeur en livres sterling) . . . . .	10.900.000	54.000.000
Argent (valeur en livres sterling) . . . . .	552.000	3.794.000
Cuivre (valeur en livres sterling) . . . . .	848.000	4.318.000
Étain (valeur en livres sterling) . . . . .	4.000.000	8.300.000
Blé (nombre de bushels) <sup>(2)</sup> . . . . .	318.100.000	689.800.000
Orge (nombre de bushels) . . . . .	97.200.000	125.600.000
Avoine (nombre de bushels) . . . . .	299.600.000	544.900.000
Mais (nombre de bushels) . . . . .	39.400.000	57.900.000
Thé (nombre de pounds-poids) <sup>(3)</sup> . . . . .	242.127.000	457.623.000
Cacao (nombre de pounds-poids) . . . . .	40.023.000	133.381.000
Café (nombre de pounds-poids) . . . . .	58.081.000	38.946.000
Coton (nombre de pounds-poids) . . . . .	1.072.094.000	1.817.363.000

(\*) Les fontes en saumon comprennent celles qui sont fabriquées du minéral importé.

Arthur J. Cook.

\*  
\* \*

## LES ÉPIDÉMIES ET LE CALCUL DES PROBABILITÉS

Dans un des récents numéros des *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*, M. Brownlee s'est proposé de soumettre aux mathématiques la distribution des épidémies. C'est une recherche qui, d'ailleurs, l'avait déjà occupé il y a quelques années (*Revue du*

<sup>(1)</sup> Ton = 1.016 kilos, 048 gr. 54.

<sup>(2)</sup> Bushel = 36 litres 347.664.

<sup>(3)</sup> Pound = 453 grammes 592.

*Mois*, 1906). Entre temps, M. Pearson avait appliqué à ce problème les méthodes dont il a doté la science.

Son analyse concerne non seulement la propagation des maladies, mais la migration d'une espèce vivante quelconque, pourvu que cette migration soit « fortuite ». On admet, à cet effet, que, essaimant d'un point quelconque, l'espèce en question se déplace, à partir de ce point, d'une longueur déterminée et uniformément dans toutes les directions, — c'est-à-dire sans que les déplacements voisins d'une direction déterminée soient plus probables que ceux qui sont voisins d'une autre direction, — puis recommence en prenant son point d'arrivée comme nouveau point de départ ; et ainsi de suite. La distribution est alors donnée, comme on pouvait s'y attendre, par les courbes classiques d'erreur.

C'est cette étude que M. Brownlee reprend, en modifiant, sur certains points, les hypothèses fondamentales, de manière à amener le meilleur accord possible entre la théorie et les observations. Il suppose, par exemple, que l'amplitude de chaque excursion, au lieu d'être rigoureusement constante, peut varier (chacune de ses valeurs possibles ayant alors une fréquence déterminée).

Il faut bien avouer que, même ainsi amendées, les bases d'un tel calcul restent bien théoriques.

Ce n'est pas seulement l'amplitude de l'excursion qui n'est pas constante, c'est encore et surtout sa direction que l'on peut bien rarement considérer comme uniformément distribuée, l'amplitude qui peut dépendre de la direction, etc... ; en un mot, la migration, est, en effet, influencée le plus souvent par quelques causes fixes, au lieu d'être vraiment fortuite (1).

Malgré tout, les observations conduisent à un certain nombre de courbes en accord suffisant avec les déductions mathématiques, tant dans les cas des épidémies (l'organisme migrateur n'étant alors autre que l'agent de transmission de la maladie) que pour des espèces animales ou végétales microscopiques étudiées *in vitro*.

Dans le même numéro des *Proceedings*, M. Brownlee fournit également une contribution à l'étude mathématique du mendélisme.

(Extrait de la *Revue générale des Sciences*, 11 avril 1911.)

## VI

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

### CONCOURS DE 1910-1912

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1903, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les

---

(1) L'hypothèse, traitée par l'auteur, où la migration se fait à partir d'une aire donnée (et non d'un centre de migration unique) conduit, il est vrai, à corriger les calculs dans un sens sans doute analogue à celui qui résulterait de ce que nous disons ici.



membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

## VII

### LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 17 MAI 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<i>Autriche</i>			
Commission centrale de Statistique. — La Justice pénale, année 1908. . . . .	Au <sup>a2</sup> 08	— Salaires et heures de travail dans l'industrie du bâtiment en Italie pendant les années 1906-1910. . . . .	Iud20 06 10
<i>Belgique</i>		— Matériaux pour servir à l'étude relative à la classe agraire dans la province Romagne, 1905-1910. . . . .	Iud21 05 10
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. — <i>Office du Travail</i> . — Monographies industrielles, groupe XV. Industries connexes de la typographie, t. I, 1911. . . . .	B <sup>32</sup> II	<i>Mexique</i>	
<i>France</i>		Secrétariat de l'État, du Crédit public et Commerce. — Bulletin de Statistique fiscale, septembre 1910. . . . .	M <sup>14a</sup> 10
MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>D'irection générale des Contributions directes</i> . — Renseignements statistiques relatifs aux contributions directes et aux taxes assimilées, 1911. . . . .	F <sup>808</sup> II	<b>INTERNATIONAL</b>	
MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — <i>Conseil supérieur du Travail</i> . — Compte rendu de la XX <sup>e</sup> session, novembre 1910. . . . .	F <sup>10a1</sup> 10	(Commissions et Congrès privés)	
PREFECTURE DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — <i>Direction des affaires municipales</i> . — Commission internat. chargée de la revision décennale de la nomenclature internationale des maladies (2 <sup>e</sup> session). Procès-verbaux, 1909. . . . .	F <sup>10a7</sup> 09	CONFÉRENCE INTERNATIONALE DU CHÔMAGE. — Compte rendu des travaux de la conférence tenue à Paris les 18-21 septembre 1910, trois tomes. . . . .	Intc <sup>ab1</sup> 10 a-b-c
<i>Italie</i>		<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b>	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — <i>Office du Travail</i> . — Statistique du chômage en Italie de 1901 à 1905. . . . .	Iud47 01 05	CARMICHAEL (M.-R.-S.). — Pas de progrès général sans prospérité économique (Voir Musée social, t <sup>m</sup> 313). Paris, 1911. . . . .	π <sup>c</sup> 225
— Et pour l'année 1906. . . . .	Iud47 06	COMPTOIR NATIONAL D'ESCOMPTE DE PARIS. — Rapport présenté par le Conseil d'administration sur la situation au 31 décembre 1910. . . . .	π <sup>c</sup> 226
— Actes du Conseil supérieur du Travail, XV <sup>e</sup> session, décembre 1910. . . . .	Iud49 10	MUSÉE SOCIAL. — Pas de progrès général sans prospérité économique, par M. Carmichael, Paris, 1911. . . . .	π <sup>m</sup> 313
		NEYMARCK (Alfred). — Les Chemineaux de l'épargne, Paris, 1911. . . . .	π <sup>n</sup> 64
		<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b> (Voir la liste des dites publications, p. 66 à 68, numéro de février 1911.)	

Le Gérant : R. STEINHEIL.

# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 7. — JUIN 1911

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 JUIN 1911

SOMMAIRE. — Adoption des procès-verbaux des séances des 26 avril et 17 mai 1911. — Présentation et élection de membres titulaires et d'un membre correspondant. — Correspondance : M. le Secrétaire général. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général, M. March, M. Edmond Théry. — Communication de M. Meuriot sur la population de l'empire allemand en 1910. Discussion : MM. Jules Bernard, Aiglave, Cadoux, Lowenthal, Charles Laurent. — Communication de M. le Dr Lowenthal sur l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie. Discussion : MM. Edmond Théry, Aiglave. — Communication de M. Risser sur le coût de la loi des retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice. Discussion : M. Edmond Théry.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président.

Les procès-verbaux des séances des 26 avril et 17 mai 1911 sont mis aux voix et adoptés sans observations.

Il est procédé à l'élection de M. Max BLUMREICH présenté dans la dernière séance au titre de membre titulaire ;

MM. Charles Laurent et Renard présentent comme *membre titulaire* M. Emile COMPÈRE, licencié en droit et licencié ès lettres, 41, rue de Jussieu (V<sup>e</sup>) ;

MM. Barriol et Huber présentent, au titre de *membre correspondant*, M. COPPOLAX, liquidateur, membre de la Chambre des comptables assermentés de Madras.

Conformément à l'usage, et en raison de la fin de session des travaux de la Société, il est procédé immédiatement à l'élection de ces deux candidats qui sont admis à l'unanimité.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la correspondance et signale parmi les ouvrages reçus depuis la dernière séance :

L'*Annuaire statistique de la France* (29<sup>e</sup> volume, 1909) ; — les *Statistiques générales du gouvernement général de Madagascar en 1908* ; — l'*Exposé de la situation de l'Algérie*, par le gouverneur général ; — le *Rapport annuel de 1910 sur les services municipaux de l'approvisionnement de Paris* ; — la *Statistique des grèves en 1909* ; — le tome IV de l'*Enquête à domicile dans l'industrie de la lingerie*.

M. Lucien MARCH a mis à la disposition de nos collègues quelques exemplaires

du tirage à part du chapitre sur la statistique qui a paru dans l'ouvrage : *De la Méthode dans les sciences*, appartenant à la collection scientifique Emile Borel.

M. le PRÉSIDENT remercie M. March de son envoi ; l'exposé qu'il a fait de la statistique fait honneur à notre ancien président et par suite à notre Société.

M. BARRIOL signale également les ouvrages suivants :

Les *Cheminés de fer français de 1905 à 1910*, de M. R. Bloch, chef adjoint de l'exploitation de la Compagnie d'Orléans ; *Des Crises générales et périodiques de surproduction*, par M. J. Lescure ; la *Statistique douanière et ses méthodes*, de M. J. Schuller.

La loi du 5 avril 1910 sur les retraites ouvrières et paysannes fait l'objet de deux livres dus à nos collègues, MM. Risser et Pothémont, qui viennent de publier, le premier, un *Manuel formulaire* et le second, un ouvrage intitulé : *La Législation des retraites ouvrières et paysannes*. Ce sont de gros volumes qui permettront aux « assujettis » patrons, ouvriers et employés, de trouver ce qu'ils doivent faire pour exécuter les prescriptions légales.

M. Barriol signale également un article paru dans la *Presse médicale* du 13 mai sur la statistique du cancer dû à notre ancien président, M. le Dr Jacques Bertillon, et enfin une thèse très documentée de notre sympathique collègue Roger Delatour sur les *Systèmes financiers des retraites ouvrières* ; mieux que personne il était désigné pour écrire ce travail dans lequel il discute impartialement le problème de la capitalisation et de la répartition et le mode d'emploi des fonds. Il sera d'ailleurs rendu compte de cet ouvrage dans un prochain numéro de Journal.

Parmi les ouvrages reçus de l'étranger, il présente notamment : les Rapports annuels de l'Inspection du travail en Belgique (1909) ; — le tome XXVI des Communications statistiques du Danemark ; — le premier rapport de l'office d'assurance ouvrière de l'Etat Hongrois ; — le Mémoire sur l'instruction primaire en Uruguay, du Dr Peraz ; — les résultats du recensement de la population en Bulgarie au 31 décembre 1905 ; — l'Annuaire de l'Université de Sofia, etc.

M. Alfred NEYMARCK signale la récente publication de la *Statistique de la ville de Buenos-Ayres* ; il attire l'attention sur les ressources considérables dont disposent les œuvres de statistique en Argentine, et grâce auxquelles ils peuvent donner au public des documents aussi volumineux et aussi complets que celui qui vient de paraître.

M. Edmond THÉRY présente à la Société l'ouvrage qu'il vient d'achever sous le titre : *La Fortune publique de la France* (1), et dans lequel il a procédé à une nouvelle évaluation de la somme des fortunes privées dans notre pays. Il a écarté, pour ce calcul, la méthode de l'annuité successorale, qui, suffisamment exacte pour la période 1874-1894, ne donne, pour les années suivantes, que des résultats erronés, parce que l'évasion fiscale s'est largement développée avec l'accroissement des droits successoraux, surtout en ce qui concerne les valeurs mobilières. Il ne reste donc plus que le procédé de l'évaluation directe, auquel M. Edmond Théry s'est adressé en s'efforçant d'éviter les doubles emplois.

Son étude porte spécialement sur les années 1892 et 1908 ; il a choisi la première de ces dates parce qu'elle coïncide à la fois avec l'établissement de notre nouveau régime douanier et avec la dernière grande enquête agricole comportant une évaluation officielle de la propriété non bâtie et des revenus de l'agriculture française.

En se basant sur cette enquête et sur la statistique agricole de 1908, et après avoir examiné les variations du produit des diverses cultures, en quantité et en valeur, entre 1892 et 1908, M. Edmond Théry estime que la propriété agricole non bâtie avait en 1908 une valeur totale de 75.500 millions, dette hypothécaire non déduite ; il évalue les animaux de ferme à 5.868 millions, le matériel agricole à 1.757 millions, les semences et fumiers à 1.305 millions, soit au total pour l'ensemble de la propriété agricole, 84.430 millions contre 85.854 millions en 1892, ce qui représente une dépréciation de 1,67 % pendant la période observée.

(1) Paris, Delagrave, éditeur.



Pour l'évaluation de la propriété bâtie, le point de départ a été fourni par les statistiques annuelles de l'administration des contributions directes et par les enquêtes officielles de 1887-1889 et de 1899-1900. La valeur locative totale des maisons et usines, réduite de 25 % pour les maisons et de 40 % pour les usines, a donné le revenu net de ces immeubles. Ce revenu a été estimé, conformément à l'enquête de 1899-1900, à 4,12 % de la valeur vénale pour les maisons et à 3,92 % pour les usines ; on a aussi obtenu, pour la valeur de la propriété bâtie, 51.143 millions en 1892 et 60.832 millions en 1908. Quant à la dette hypothécaire, il n'en est fait déduction que pour la partie représentée par des valeurs négociables sur le marché public, et qui est décomptée dans l'actif au chapitre des valeurs mobilières ; le surplus n'est pas retranché de la valeur de la propriété immobilière, mais n'est pas non plus compris comme élément d'actif au titre des créances hypothécaires, de sorte qu'il n'y a ni omission ni double emploi.

Vient ensuite la valeur des entreprises industrielles et commerciales. M. Edmond Théry la calcule d'après le principal des patentes qui, suivant l'administration des contributions directes, représente 2  $\frac{1}{2}$  % des bénéfices annuels bruts réalisés par les patentables. Il a trouvé d'autre part, au moyen d'une enquête directe, que la valeur vénale des entreprises peut être évaluée à 5,8 ou 12 fois le bénéfice brut annuel, suivant la catégorie où sont classés les établissements patentés. On arrive ainsi à une valeur vénale totale de 28.110 millions en 1908, contre 18.857 millions en 1892. Mais, de ces chiffres, il convient de retrancher le capital, aux cours de la Bourse, des actions et parts bénéficiaires de sociétés par actions françaises, qui figureront parmi les valeurs mobilières ; on élimine ainsi le double emploi provenant de ce que l'actif de ces sociétés figure déjà dans le total, sous forme de propriétés bâties ou non bâties, d'établissements commerciaux ou industriels.

Pour les valeurs mobilières, le procédé d'évaluation repose, pour les titres français, sur la statistique des valeurs mobilières françaises inscrites à la cote officielle de la Bourse de Paris, et qui, d'après les renseignements fournis par l'administration de l'enregistrement forment 90 % du total ; une déduction de 10 % est ensuite admise pour les valeurs françaises circulant à l'étranger. Quant aux valeurs étrangères circulant en France, en tenant compte des diverses évaluations concordantes faites vers 1890 et du mouvement de ces valeurs sur le marché français depuis cette époque, M. Edmond Théry arrive au chiffre de 38 milliards qui, ajouté à 66.446 millions de valeurs françaises donne, à la fin de 1908, un total de 104.446 millions de valeurs mobilières, contre 77.286 millions en 1892.

Le numéraire d'or et d'argent existant en France calculé d'après le procédé déjà exposé à la Société (1) est évalué à 5.813 millions en 1892 et à 8.665 millions en 1908, l'augmentation portant uniquement sur l'or ; ces chiffres comprennent l'encaisse de la Banque de France, représentée dans la circulation par une égale quantité de billets.

Pour évaluer les objets mobiliers, les effets personnels, les provisions, les bijoux, les collections d'art, etc., M. Edmond Théry utilisant également une méthode nouvelle, a eu recours aux polices d'assurance contre l'incendie ; des renseignements fournis par diverses compagnies, il résulte qu'on peut évaluer, pour la France entière, la valeur des objets assurés à plus de 11 fois le montant du loyer correspondant. En appliquant ce résultat à la valeur locative réelle des maisons et locaux occupés ; l'auteur trouve, pour cette partie de la fortune privée, une valeur de 17.435 millions en 1892 et de 20.270 millions en 1908.

En ajoutant aux chiffres qui précèdent 2.017 millions pour les automobiles, chevaux et voitures, appartenant à des particuliers, et en faisant les déductions indiquées pour éviter les doubles emplois ; M. Edmond Théry obtient, pour le total des fortunes privées en France, 287 milliards en 1908, contre 243 milliards en 1892, soit une augmentation de 44 milliards ou 18,3 % entre ces deux années. A l'appui de ces résultats, il cite au cours de son ouvrage, un grand nombre de chiffres tirés des

(1) Voir le *Journal de la Société de statistique de Paris*, année 1910, p. 253.

statistiques officielles et qui démontrent l'accroissement continu de la fortune et du revenu de la population française.

M. Edmond Théry termine en faisant remarquer qu'il est probable que la division de cette fortune déjà si prononcée s'accroîtra encore dans l'avenir, mais que nos législateurs doivent prendre garde aux effets économiques que toute action vraiment agressive contre le capital aurait fatalement pour notre pays. Attaquer le capital, la fortune acquise et les crédits (trois choses que l'on ne peut séparer), vouloir les amoindrir et essayer de réduire leur action économique serait une erreur sociale des plus grossières, car il en résulterait fatalement un arrêt de la production dont les travailleurs subiraient les premiers et le plus directement les cruelles conséquences.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Edmond Théry de ses très intéressantes observations ; il espère que son travail donnera lieu, dans une séance ultérieure, à une discussion approfondie et donne la parole à M. Paul Meuriot pour développer sa communication sur la *population de l'empire allemand en 1910*.

M. MEURIOT indique d'abord l'accroissement général de la population de l'empire. Pendant la période 1900-1905, il avait été de 4.272.000 et, pendant les cinq années suivantes (1905-1910), de 4.262.000 habitants.

De 1871 à 1910, l'accroissement est de 23.850.000 habitants, dont plus de 15 millions pour la période 1891-1910.

Les causes de cette progression importante sont de deux sortes : 1<sup>o</sup> accroissement considérable de la natalité pendant la seconde période ; 2<sup>o</sup> diminution de l'émigration qui est tombée à 27.000 pendant la période 1901-1910, contre 120.000 pendant les dix années antérieures.

Cette augmentation n'est pas également répartie dans tous les États de l'empire. Dans le royaume de Prusse, qui a vu sa population passer de 24.700.000 en 1871 à 40.160.000 en 1910, on trouve un accroissement considérable qui lui donne une suprématie démographique sur les autres États. C'est ainsi qu'en 1871 on comptait 601 Prussiens sur 1.000 Allemands, tandis que l'on trouve actuellement 618 Prussiens sur 1.000 habitants.

La population des autres États est la suivante : Bavière, 6.876.000 ; Saxe, 4.802.000 ; Wurtemberg, 2.435.000 ; Bade, 2.121.000 ; Hesse, 1.282.000. L'Alsace-Lorraine a gagné 57.000 habitants pendant les cinq dernières années, contre 95.000 pendant les cinq précédentes.

Il faut enfin faire remarquer la très forte augmentation des villes libres.

L'accroissement général de la population urbaine est considérable, surtout vers l'ouest. En 1871, on ne trouvait que 8 villes de plus de 100.000 habitants avec 1.970.000 personnes représentant 5,3 % du total de la population. En 1910, on compte 47 villes ayant plus de 100.000 habitants avec 12.700.000 personnes, soit 21 % du total. Ces villes gagnent 1.750.000 personnes depuis 1905, ce qui correspond à 41 % de l'accroissement total de la population. Il y a lieu de signaler le faible accroissement de la population berlinoise, qui passe de 2.040.000 en 1905 à 2.070.000 en 1910, mais l'accroissement est important dans la banlieue dont la population augmente de plus de 400.000 habitants, de telle sorte que le *Grosser Berlin* compte environ 3.500.000 habitants.

M. Jules BERNARD signale qu'en outre des deux éléments d'accroissement de la population qu'a cités M. Meuriot : augmentation de la natalité et réduction de l'émigration, il y en a un troisième qui peut agir très activement : c'est la diminution de la mortalité, qui a été particulièrement forte dans l'armée allemande.

M. ALGLAVE dit que cette réduction de la mortalité existe et qu'elle est due aux progrès de l'hygiène publique, mais qu'en ce qui concerne l'armée, elle est favorisée par la sélection de plus en plus rigoureuse opérée dans les contingents susceptibles d'être appelés sous les drapeaux.

M. CADOREX demande si, dans les statistiques citées par M. Meuriot, on peut trouver trace, dans les provinces de l'est, d'un accroissement des populations polonaises plus rapide que celui des populations allemandes ; on a pris prétexte de cette pré-



tendue différence pour créer une agitation politique hostile aux Polonais. Il signale aussi que, dans les districts miniers de la Westphalie, la prolificité de la race polonaise paraît causer quelque inquiétude ; en tous cas, il est certain que cette race présente un pouvoir de résistance très considérable, et qui s'accroît encore dans les régions en voie d'expansion économique.

M. ALGLAVE confirme cette expansion rapide de la race polonaise en Westphalie, et cite l'opinion d'un savant allemand qui considère le péril polonais comme beaucoup plus grave dans cette région qu'en Posnanie ; aussi les autorités prussiennes ont-elles pris des mesures excessivement draconiennes contre les Polonais résidant en Westphalie.

M. le Dr LOWENTHAL invoque le malthusianisme comme une cause de diminution de la natalité chez les Allemands ; ces tendances n'existent pas chez les Polonais, qui les repoussent par patriotisme.

M. Charles LAURENT croit qu'il faut faire une grande part aux influences de religion dans l'explication de ces variations de la natalité.

La discussion étant close, il donne la parole à M. le Dr Lowenthal pour sa communication sur *l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie*.

M. le Dr LOWENTHAL dit que, parmi les pays civilisés, la Russie est le seul où le choléra sévisse d'une façon endémo-épidémique. Le bilan de la dernière épidémie, celui de l'année 1910, se chiffre par 281.000 malades et 131.500 décès, en Russie même. Mais d'autres pays ont été contaminés ; la Serbie, la Roumanie, l'Autriche-Hongrie, l'Allemagne, et surtout la Turquie et l'Italie ont été atteintes. La France est restée presque entièrement indemne, mais on ne saurait trop se prémunir contre le retour possible du fléau.

C'est dire que rien de ce qui touche l'hygiène de l'empire russe ne peut et ne doit rester étranger à aucun pays en général, à la France en particulier.

M. le Dr Lowenthal s'attache tout particulièrement aux maladies transmissibles, microbiennes et parasitaires, dites encore évitables. C'est en effet dans la fréquence plus ou moins grande de ces affections que se manifestent l'état sanitaire d'un pays et l'effort plus ou moins grand des pouvoirs responsables vers la prophylaxie.

Or, ce qui caractérise l'état sanitaire de la Russie et ce qui explique l'apparition si fréquente dans ce pays du choléra et de la peste, c'est la morbidité et la mortalité extrêmement considérables du fait des affections transmissibles en général.

En 1906, sur une population totale de 147 millions d'habitants (dont 27 millions dans la Russie asiatique) on compte 65,8 millions de malades enregistrés pour l'ensemble de ces affections, soit une morbidité de 447 pour 1.000 habitants. Dans ce chiffre, les maladies évitables figurent pour 16.600.000 cas, dont 11.700.000 pour les maladies infectieuses et épidémiques et 4.900.000 pour les maladies parasitaires.

En d'autres termes, sur 1.000 habitants dont la morbidité est enregistrée par les statistiques (or, tous les malades ne sont pas enregistrés), on en compte 93 atteints de maladies infectieuses et épidémiques et 40 de maladies parasitaires. En d'autres termes encore, les maladies évitables à elles seules fournissent plus d'un quart du nombre total des malades enregistrés du fait de toutes les maladies réunies.

Suivant la nature des maladies la morbidité est de 250 malades par 10.000 habitants pour la gale, de 215 pour la malaria, de 133,9 pour la grippe, de 74,7 pour la syphilis, de 42,9 pour la fièvre typhoïde, de 32,9 pour la tuberculose pulmonaire, de 31,2 pour la coqueluche, de 27,9 pour la scarlatine, de 24,8 pour la diphtérie, etc.

La statistique nosologique des décès est moins complète que celle concernant les maladies : elle embrasse 80 millions seulement d'habitants, soit deux tiers de la population totale de la Russie d'Europe. On peut cependant admettre que le reste de la population russe, qui ne figure pas dans le reste de la statistique nosologique des décès, accuse sensiblement les mêmes taux de décès pour les mêmes affections. Dans ces conditions, on peut évaluer le nombre total de décès pour l'ensemble des maladies transmissibles à plus de 1.500.000, dont 1.250.000 pour les maladies épidémiques proprement dites. Or, le nombre total des décès étant en moyenne de 4.100.000, il



en résulte qu'en Russie on compte un décès par maladie évitable sur 2,7 décès de toutes causes.

Quelles sont donc les causes de cet état sanitaire si lamentable de l'empire de Russie ? M. le Dr Lowenthal n'hésite pas à attribuer le rôle prépondérant à la profonde ignorance dans laquelle sont tenues les populations russes et qui se manifeste dans la proportion considérable d'illettrés (sur 100 habitants, on compte 77,7 illettrés dans la Russie européenne, 94,7 dans la Russie asiatique, et 77,9 dans l'Empire en général), et qui a pour résultat la méconnaissance incroyable des règles les plus élémentaires de propreté et de salubrité. Il résulte, en effet, des chiffres cités par l'auteur que, d'une façon générale, les ravages des maladies transmissibles dans les différentes régions de l'Empire sont en raison directe du nombre de leurs illettrés.

M. le Dr Lowenthal termine son exposé par une étude minutieuse de l'organisation sanitaire de la Russie, dont le budget annuel s'élève à 200 millions de francs environ, comprenant : 1° les dépenses sanitaires proprement dites (14 millions de francs); traitements du personnel sanitaire, laboratoires d'hygiène, désinfection des foyers contaminés, vaccinations gratuites, quarantaines, etc.; 2° les dépenses d'assistance médicale (186 millions de francs) : assistance médicale gratuite, construction et entretien d'hôpitaux, hospices mixtes d'aliénés, dispensaires; traitements du personnel médical, pharmaceutique et subalterne, etc. Dans ce chiffre global de 200 millions, la part contributive de l'Etat ne dépasse pas 14 millions, soit 10 centimes à peine par habitant; le reste, soit 93 %, est fourni par les communes, les départements et la charité privée.

L'organisation de l'assistance médicale est particulièrement insuffisante. A quelques exceptions près, toute la population rurale de la Russie, soit 125 millions d'habitants, a droit à l'assistance médicale gratuite, et est rattachée de ce fait aux 3.268 circonscriptions médicales d'assistance. Une circonscription médicale d'assistance comprend en moyenne 40.000 habitants, disséminés sur une étendue de 7.200 kilomètres carrés et se trouve confiée à un seul médecin, aidé ou non de *feldchers* (infirmiers diplômés). Il est facile de s'imaginer quelles sont dans ces conditions et l'existence des médecins, et la promptitude des secours, et les affres des malades les attendant. Quant aux hôpitaux, en nombre notoirement insuffisant, ils se trouvent le plus souvent à des centaines de kilomètres des agglomérations rurales. Or, en Russie, les voies ferrées sont rares; les routes praticables font défaut, surtout pendant la mauvaise saison, et la voiture hippomobile la mieux attelée peut faire à peine 40 kilomètres par jour.

En résumé, l'état sanitaire de l'empire russe est déplorable, il constitue un danger très grand pour la Russie elle-même et une menace permanente pour l'Europe et pour le monde tout entier.

M. Edmond THÉRY demande si, en outre des médecins de l'assistance publique, il existe en Russie un grand nombre de médecins libres.

M. le Dr LOWENTHAL répond qu'il n'en existe guère que dans les villes; c'est précisément ce qui a nécessité l'organisation de l'assistance médicale gratuite pour tous les paysans, quelle que soit leur fortune; ces médecins officiels sont payés par les *zemstvos* et, dans la majorité des cas, il n'en existe pas d'autres.

A une seconde question de M. Edmond Théry, qui demande si la mortalité dans les circonscriptions desservies par les médecins de l'assistance est plus forte ou plus faible que dans les villes, M. Lowenthal répond que les chiffres qu'il a cités sont surtout relatifs aux campagnes: les centres ruraux ont donc une morbidité et une mortalité considérables. La possibilité d'établir des statistiques de morbidité, qui n'existe pas dans d'autres pays à cause du secret professionnel médical, tient à ce que les médecins des *zemstvos* sont au contraire obligés de tenir registre des malades soignés et de leurs affections. Il ne faut cependant pas trop ajouter foi aux statistiques officielles qui fournissent parfois des renseignements invraisemblables; c'est ainsi que, d'après ces relevés, la mortalité des hôpitaux russes serait plus faible que celle des hôpitaux français et que, d'autre part, le cancer ne donnerait qu'une mortalité de 30 %; de tels résultats sont évidemment inadmissibles.

M. ALGLAVE dit que les causes d'erreur sont assez nombreuses pour ôter toute valeur à ces statistiques. Il attribue l'absence de médecins civils dans les campagnes, en Russie, à la répugnance qu'a le paysan russe, même aisé, à payer les soins du médecin.

M. le PRÉSIDENT insiste à son tour sur la difficulté qu'il y a à établir des statistiques médicales sérieuses. Il remercie M. le Dr Lowenthal de son exposé très documenté et donne la parole à M. Risser, pour sa communication sur le coût de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice.

M. RISSEY s'est proposé dans son étude d'évaluer le coût probable d'application de la loi des retraites ouvrières pour le premier exercice, c'est-à-dire pour le deuxième semestre de 1911 : il a montré comment on est parvenu à déterminer les divers chiffres qui figurent dans le rapport de M. Henry Chéron et qui sont relatifs au budget des retraites ouvrières, chiffres qui seront différents, il est vrai, de ceux qui apparaîtront en pratique, puisque le nombre des assurés inscrits à cette date sur les listes est notablement inférieur à celui fixé par la statistique. Quoi qu'il en soit, il n'en reste pas moins vrai que l'évaluation du coût probable de la loi présente un grand intérêt non seulement pour les actuaires, mais encore pour les statisticiens. Elle a été faite en tenant compte des données du recensement professionnel du 24 mars 1901 et en ayant égard au mode d'imputation des sommes à verser aux bénéficiaires et aux ayants droit des associés.

Le montant des dépenses directes d'application de la loi et des dépenses d'administration basées sur le deuxième système, préconisé par le ministère du Travail, était de 38.200.000 francs environ ; l'utilisation du système définitivement adopté (dit troisième système) ne doit amener qu'une dépense de 34.300.000 francs environ.

M. Risser passe en revue les différents chapitres de dépenses : 1° dépenses d'assurances proprement dites ; 2° dépenses d'allocations aux organismes d'assurance et aux mutualistes ; 3° dépenses diverses relatives au fonctionnement de la loi et frais d'administration.

1° Pour les assurés obligatoires, la loi du 5 avril 1910 stipule que l'allocation viagère de l'Etat est fixée à 60 francs à l'âge de 65 ans, et que le capital constitutif de l'allocation (558<sup>f</sup> 14) est versé au compte du bénéficiaire à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Le nombre calculé des survivants de 65 ans se trouvant dans les conditions requises pour obtenir ladite allocation est de 68.371 ; dans ce calcul, on n'a point tenu compte des ouvriers et employés de l'Etat, des départements et des communes qui ne jouissent pas de régimes spéciaux en matière de retraite, mais par contre on a fait intervenir les ouvriers étrangers. De plus, on ne s'est pas occupé du taux limite des salaires annuels qui fait passer un certain nombre d'ouvriers de la catégorie des assurés obligatoires dans celle des assurés facultatifs.

M. Risser évalue le montant des capitaux constitutifs des allocations viagères à 19.050.000 francs, somme à laquelle il faut ajouter 90.000 francs représentant les intérêts des sommes payées en retard par le service des retraites ouvrières à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Quant au montant des allocations viagères décroissantes payées au cours du second semestre de 1911, il a été évalué à 90.000 francs environ.

Enfin, et toujours pour les assurés obligatoires, le coût de l'article 6 de la loi (allocations au décès) a été établi en ayant recours, d'une part, aux éléments fournis par le recensement du 24 mars 1901 et, d'autre part, aux chiffres tirés de la statistique des fonctionnaires. La dépense afférente au fonctionnement de cet article a été calculée en faisant certaines hypothèses, en l'absence de plusieurs des éléments nécessaires à un calcul rationnel absolument exact. On a trouvé que le montant des allocations aux décès et des bonifications d'invalidité pour l'exercice 1911 se monterait à 3.080.000 francs environ si l'on s'en tenait au chiffre annuel de 11.200.000 francs pour les allocations au décès, et à 3.320.000 francs environ au cas où l'on adopterait le chiffre de 12 millions pour le coût annuel de l'article 6.

En ce qui concerne les assurés facultatifs (fermiers, métayers, cultivateurs,



artisans, petits patrons, femmes et veuves non salariées des assurés obligatoires et facultatifs, et enfin salariés dont le salaire annuel est compris entre 3.000 et 5.000 francs), leur nombre a été évalué à 5.691.099 pour les petits patrons, à 2.700.000 pour les femmes et veuves des assurés, à 1.100.000 pour les fermiers et métayers ; quant à celui des ouvriers non salariés, membres de la famille, auxquels les chefs d'établissement constituent une retraite, il est impossible de le calculer.

M. Risser a admis que, durant le premier exercice de fonctionnement de la loi, il ne se présenterait que 2 millions d'assurés facultatifs de moins de 65 ans (1.100.000 fermiers et métayers, et 900.000 cultivateurs, artisans et petits patrons). Il a évalué à 76.000 francs le montant des allocations et bonifications déboursées par l'Etat au cours du deuxième semestre de 1911.

Quant à la majoration des versements des assurés facultatifs, allouée chaque année sur les fonds de l'Etat à capital aliéné, et égal au tiers de ces versements, on peut, en prenant 1 million comme montant des majorations et 1.200.000 francs comme montant des bonifications et majorations, être à peu près sûr d'éviter toute surprise au point de vue budgétaire. Enfin, si l'on admet, avec M. Henry Chéron, que le nombre des assurés facultatifs n'est que de 2 millions, on arrive à évaluer le coût des allocations au décès à 750.000 francs environ.

2° Les tarifs de rentes ne comportent pas de chargement pour les frais d'administration des divers organismes d'assurance ; il y est pourvu au moyen d'une allocation forfaitaire par compte d'assuré ayant donné lieu dans l'année à des opérations de recettes ou de dépenses. En se basant sur 12 millions de cartes échangées dans l'année, et en supposant que le premier échange aura lieu en octobre 1911, le montant des allocations (1 franc par compte) pour les cartes échangées durant le dernier trimestre sera de 3 millions.

Le paiement des allocations de 5 % pour encaissements annuëra une dépense de 300.000 francs.

Quant aux sommes allouées aux mutualistes en application de l'article 18 de la loi, elles s'élèveront à 800.000 francs au maximum.

3° M. Risser, après avoir exposé très rapidement le mécanisme administratif de la loi, donne le coût de l'application du service des retraites dans les départements et dans les communes et enfin au ministère du Travail, en suivant les indications fournies par M. Henry Chéron dans son rapport sur le budget de ce ministère. Il arrive à un total de 5.063.000 francs dans les départements et les communes et de 271.000 francs pour le service des retraites ouvrières du ministère du Travail.

M. le PRÉSIDENT, après avoir remercié M. Risser de son intéressante communication, conclut que la loi des retraites ouvrières réserve aux contribuables de lourdes charges et peut-être aussi des surprises désagréables. Il constate que la loi a été votée sans qu'on ait eu de renseignements précis sur son coût probable, et que, là comme dans bien d'autres cas, il est regrettable que le législateur ne se soit pas appuyé sur des études statistiques préalables.

M. Edmond THIÉRY dit que M. Risser n'a pu faire que des prévisions sur le coût de la loi ; il demande si, au bout de quelques années de fonctionnement, il sera possible d'avoir des renseignements suffisants pour contrôler et préciser ces résultats.

M. RISSEY rappelle les trois systèmes qui ont été successivement examinés pour l'organisation du service : centralisation absolue au ministère du Travail, puis décentralisation partielle, et enfin décentralisation plus complète telle qu'elle a été adoptée. On a préféré ce dernier système comme moins coûteux, mais il rend plus difficiles les recherches scientifiques sur l'application de la loi, par suite de l'impossibilité où seront beaucoup de préfectures d'organiser un service de statistique dans des conditions rationnelles.

Personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 11<sup>h</sup> 15.

Le Secrétaire général,  
A. BARRIOL.

Le Président,  
Ch. LAURENT.



## II

### ÉTAT SANITAIRE ET ORGANISATION DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE DANS L'EMPIRE RUSSE

La dernière épidémie de choléra, celle de 1910, qui a fait en Russie, d'après les évaluations de M. le professeur Chantemesse, 281.000 victimes, dont 131.500 décès, a ému l'opinion publique de ce pays. Cette émotion bien légitime, mais peut-être un peu tardive, s'y est traduite par un projet de création d'un ministère de l'hygiène publique. Le projet est dû à l'initiative du professeur Rein, président du conseil d'hygiène, évidemment bien placé pour se rendre compte de la nécessité urgente de cette réforme radicale. Nous verrons, en effet, dans les lignes qui vont suivre, que l'organisation de l'hygiène publique de l'Empire est des plus rudimentaires ; que son état sanitaire est extrêmement déplorable, ce dont, heureusement, aucun autre pays civilisé ne présente un exemple analogue. Cet état sanitaire, qui se traduit par une morbidité et une mortalité, du fait des maladies infectieuses et épidémiques, véritablement effrayantes, ne constitue pas seulement un très grave danger pour la Russie elle-même, pour sa race, son commerce et sa prospérité morale et matérielle, mais encore une menace permanente pour les pays voisins et éloignés, en relations commerciales ou autres avec le peuple russe. On l'a bien vu lors de l'épidémie du choléra de l'année 1910 : un grand nombre de pays ont été contaminés qui n'ont pas su opposer ce roc, contre lequel, selon l'expression pittoresque de notre regretté maître M. le professeur Brouardel, se brisent les efforts les plus désespérés des organismes pathogènes les plus actifs.

C'est ainsi qu'avec l'extension du choléra dans les ports de la mer Noire, l'épidémie pénètre en Serbie, en Roumanie, en Hongrie et dans un certain nombre de provinces autrichiennes, transportée par les marinières et passagers naviguant sur le Danube. Vienne elle-même est touchée par un autre courant venu de la Pologne par la Galicie. En Allemagne, où l'organisation sanitaire est cependant des plus remarquables, le choléra surgit, toujours par la voie fluviale, dans la Prusse orientale ; un autre foyer, vite étouffé, se déclare au campement d'émigrants russes de Rubleben, près de Berlin ; une trentaine de cas sont signalés plus tard à Spandau et Charlottenbourg. En Italie, le choléra pénètre dans le port de Brindisi avec une troupe de tziganes russes, arrivés d'une région contaminée. L'épidémie s'étend en quelques jours dans la province de Pouille, où l'inertie des autorités lui donne le temps de prendre une grande extension : 137 localités, dont Naples, sont infectées, et on compte, évaluation modeste, 1.700 cas et 770 décès. En Turquie, l'épidémie fait des ravages importants surtout dans l'armée ; mais ici aucune statistique n'a pu être établie. La France, protégée par les mesures sanitaires de l'Allemagne, par ses rares relations commerciales avec la Russie, est épargnée : on compte à Marseille quatre cas, apportés par un navire venant d'un port contaminé de la Méditerranée, mais admis comme venant d'un pays sain ! Cette fois, pas de conséquences fâcheuses ; mais l'avenir, si nous persévérons dans nos errements, peut nous réserver des surprises cruelles.

C'est dire que rien de ce qui touche l'hygiène de l'empire russe ne peut et ne

doit rester étranger à aucun pays en général, à la France en particulier. Attachés par tant de liens de nature et d'ordre différents, nous avons mille et une raisons de ne pas nous désintéresser de la prospérité ou de la misère de la nation russe....

I

L'empire russe occupe une superficie totale de 22 millions de kilomètres carrés (les eaux de l'intérieur comprises), dont 5 millions en Europe (Finlande non comprise : superficie de 400.000 kilomètres carrés). Au dernier recensement, effectué le 28 janvier 1897, cet empire comptait 126.400.000 habitants (Finlande non comprise : population de 2.700.000 habitants), dont 109 millions dans la Russie d'Europe. L'accroissement physiologique, ou l'excédent annuel des naissances sur les décès, étant de 2 millions d'habitants en moyenne, on peut évaluer à l'heure actuelle (commencement de l'année 1911) la population totale de l'Empire au chiffre approximatif de 150 millions d'habitants, dont 27 pour la Russie d'Asie.

La densité générale de la population russe dépasse à peine 6 habitants par kilomètre carré. Elle varie d'ailleurs d'une région à l'autre comme le montre le tableau suivant.

**Nombre d'habitants par kilomètre carré**

A) *Russie d'Europe* (22 habitants par kilomètre carré).

	Habitants (millions)	Habitants par kilomètre carré
Royaume de la Pologne (Région de la Vistule) .	10	74,2
Petite Russie au delà du Dniéper. . . . .	9,6	58,0
Petite Russie en deçà du Dniéper . . . . .	7,6	49,0
Lithuanie. . . . .	4,8	40,0
Région de Moscou . . . . .	11	32,0
Russie blanche. . . . .	6,3	26,0
Nouvelle Russie . . . . .	11	24,0
Région du Volga . . . . .	10	12,0
Région de Pétersbourg. . . . .	5	11,0
Région polaire. . . . .	1,2	1,0

B) *Russie d'Asie* (1,6 habitant par kilomètre carré).

	Habitants (millions)	Habitants par kilomètre carré
Caucase. . . . .	8,5	23,0
Turkestan. . . . .	5,5	3,0
Sibérie (en général). . . . .	12	0,8
— occidentale . . . . .	»	2,5
— centrale . . . . .	»	0,8
— orientale. . . . .	»	0,03
— polaire. . . . .	»	0,01

Dans le chiffre total de 126.400.000 habitants (recensement de 1897), la population urbaine ne figure que pour 16.700.000, soit 13 % de la population totale du pays.

Le tableau suivant nous montre la marche ascendante de la population urbaine depuis le premier recensement effectué par les procédés les plus rudimentaires, sur des feuilles fournies par la police, en 1724.

**Nombres absolus et proportionnels d'habitants urbains : période 1724-1897**

	Nombres absolus	Nombres proportionnels
	millions	pour cent
1724 . . . . .	0.3	3.0
1796 . . . . .	1.3	4.1
1836 . . . . .	3.0	5.8
1867 . . . . .	8.2	10.6
1896 . . . . .	16.8	13.0

En Russie, comme partout ailleurs, la population urbaine croît plus rapidement que la population rurale.

**Population totale, urbaine et rurale durant la période 1724-1897  
(en millions)**

	Population		
	totale	rurale	urbaine
1724 . . . . .	14.0	13.7	0.3
1897 . . . . .	126.4	109.6	16.8

De 1724 à 1897, soit en 173 ans, la population totale de la Russie s'est accrue de 900 %. Dans ce chiffre fantastique, bien qu'exagéré par l'insuffisance du premier recensement et où les conquêtes jouent un très grand rôle à côté de l'accroissement physiologique, la population urbaine figure pour 5.600 %, contre 800 % seulement, taux d'accroissement de la population rurale; en d'autres termes, l'accroissement de la population urbaine est 7 fois plus rapide que celui de la population rurale. Ajoutons qu'entre les deux derniers recensements 1867-1897, c'est-à-dire dans l'espace de trente ans, la population des villes a plus que doublé, passant de 8,1 millions à 16,8 millions.

Et cependant, malgré cet accroissement rapide, et unique, de sa population en général, de la population urbaine en particulier, la Russie reste et demeure le pays dont la densité kilométrique et le taux de la population urbaine sont un des plus bas parmi les pays européens.

**Habitants par kilomètre carré; proportion (pour 100) de la population urbaine  
dans les différents pays européens**

	Population urbaine pour cent	Habitants par kilomètre carré
Russie d'Europe . . . . .	14,2	22
Suède . . . . .	21.7	12
Norvège . . . . .	28.0	7
Turquie . . . . .	30,0	34
Autriche-Hongrie . . . . .	30.0	70
France . . . . .	40.0	73
Italie . . . . .	40.0	113
Allemagne . . . . .	47.0	104
Belgique . . . . .	60.0	228
Royaume-Uni . . . . .	65.7	134
<i>Europe en général . . . . .</i>	<i>34,3</i>	<i>40,8</i>



Les tableaux et les chiffres de cette étude préliminaire de la démographie russe et dont l'aridité et la sécheresse n'échappent pas à l'auteur, ont, nous le verrons plus loin, leur utilité : ils nous serviront pour en tirer certain enseignement et certaines déductions non dépourvus d'intérêt.

## II

Ceci dit, voyons l'état sanitaire de l'empire russe.

Les documents concernant la Russie d'Asie étant généralement très vagues, très incomplets et de beaucoup inférieurs à la réalité, notre étude aura en vue essentiellement et principalement la Russie d'Europe (Finlande exceptée). Nous citerons cependant les chiffres et données ayant rapport aux possessions asiatiques de l'empire, lorsqu'ils nous paraîtront présenter quelque intérêt. Mais la confiance que nous leur accorderons sera extrêmement limitée. J'ajoute qu'elle ne sera pas entière, lors même qu'il s'agira de la plupart des données concernant la Russie d'Europe elle-même. Nous verrons, en effet, qu'en ce qui concerne la mortalité par maladies infectieuses, c'est à peine si les deux tiers de la population européenne de la Russie nous fournissent des renseignements approchant l'exact ; les chiffres de la natalité et de la mortalité générales ne sont pas eux-mêmes absolument conformes à la vérité.

En 1906, dernière année dont nous possédons le compte rendu sanitaire, la Russie européenne a enregistré 3.517.723 décès, soit 29,2 décès sur 1.000 habitants. Ce taux, bien que supérieur à celui des autres pays civilisés sans exception, de 40 % supérieur par exemple à celui de la Finlande (18,4 %), est cependant inférieur à la réalité. Et d'abord la quasi-totalité des peuplades nomades de l'extrême nord et de l'extrême orient, figurant comme nombre dans le chiffre total de la population européenne à laquelle se rapporte ce taux de mortalité, ne fournit pas de renseignements ou n'en fournit que de bien inexacts. En outre, les mort-nés, viables ou non, ne figurent qu'exceptionnellement parmi les décédés, mais sont compris pour la plupart dans les naissances. Il est vrai que les statistiques démographiques des pays européens ne comprennent pas dans leurs tables mortuaires les mort-nés, qui sont comptés à part. Mais aussi, contrairement à la méthode russe, ils sont exclus des tables de naissance. Il en résulte que, si la mortalité russe est très certainement inférieure à la réalité, la natalité lui est indubitablement supérieure.

Quoi qu'il en soit, la même année 1906, on a compté dans la Russie européenne 5.536.940 naissances, soit 45,9 naissances sur 1.000 habitants. L'accroissement physiologique, ou l'excédent des naissances sur les décès, aurait donc été cette année de 2 millions d'habitants, soit de 16,7 % ; ce chiffre et ce taux nous semblent dans une certaine mesure exagérés. Réduit à des proportions plus modestes et plus vraisemblables, il est encore formidable en comparaison surtout avec l'accroissement physiologique de la France : 0,7 % en 1906, mais approche plus ou moins ceux de l'Allemagne : 14,9 % ; de la Hollande : 15,6 % ; du Danemark : 15,0 % ; de l'Angleterre : 11,7 %, pays dont la mortalité varie entre 19 et 14 %. C'est là une preuve évidente de cette vérité fondamentale que la mortalité et la natalité

ont une importance égale dans l'accroissement de la population : la natalité n'a pas le rôle prépondérant que certains de nos Statisticiens lui attribuent... à tort.

**Natalité, mortalité et accroissement physiologique annuels**  
de la Russie européenne en 1899-1906 (sur 1.000 habitants de tout âge)

	Natalité	Mortalité	Accroissement physiologique
1899-1904 (moyenne annuelle). . . . .	47,6	30,0	17,6
1905. . . . .	44,0	30,9	13,1
1906. . . . .	45,9	29,2	16,7

En Russie, comme partout ailleurs, on observe une baisse de la natalité. La mortalité, au contraire, y reste sensiblement stationnaire ou baisse dans des proportions presque négligeables. En comparant les années extrêmes de la période 1899-1906, la baisse de la mortalité : 0,8 %, ressort de près de trois fois moins forte que celle de la natalité : 2,2 %.

C'est là une des particularités de la démographie russe. Partout ailleurs la baisse de la mortalité dépasse ou approche très sensiblement celle de la natalité, comme le montre le tableau suivant (période 1899-1906).

	Baisse	
	Natalité	Mortalité
	pour cent	pour cent
Angleterre et pays de Galles. . . . .	2,1	2,1
Danemark . . . . .	1,5	2,2
Finlande. . . . .	1,2	2,0
Autriche-Hongrie . . . . .	2,2	2,7
Allemagne . . . . .	2,9	3,3
France . . . . .	1,8	1,7
Italie . . . . .	2,0	2,1
Russie . . . . .	0,8	2,2

Or, nous l'avons montré ailleurs, lorsque la natalité baisse et que la mortalité reste stationnaire ou baisse dans une proportion bien faible, c'est que l'intensité de la mortalité est en hausse et que l'état sanitaire est moins satisfaisant. Quoi qu'en disent certains chiffres de statistique, il n'est pas douteux que dans la période 1899-1906 l'état sanitaire de la Russie accuse une aggravation marquée.

### III

L'état sanitaire d'une agglomération, d'un groupement ou d'un pays se manifeste dans la morbidité et mortalité et s'exprime généralement par les chiffres de malades et de décédés sur 1.000 habitants de tout âge ou de différents groupes d'âges, soit pour l'ensemble des affections, soit pour des catégories différentes.

Les statistiques sanitaires de la Russie, exemple absolument unique, et c'est là leur exceptionnel mérite, ne contiennent pas seulement des données concernant la mortalité générale et la morbidité par des maladies épidémiques, dont la déclaration est obligatoire : elles nous documentent encore sur le nombre des malades par maladies contagieuses et certaines affections générales ; ces derniers renseignements nous ne les trouvons dans aucune autre statistique d'aucun autre pays.

Mais quelle est la valeur intrinsèque de ces chiffres? Jusqu'à quel point sont-ils comparables soit entre eux-mêmes dans la succession des années, soit avec les chiffres similaires des statistiques des autres pays? Peut-on, en rapprochant les chiffres des décès de ceux des malades pour les mêmes catégories d'affections, en déduire avec quelque exactitude la mortalité clinique de ces affections?

Malheureusement aucune réponse à ces trois questions capitales n'est satisfaisante. Certes, les chiffres statistiques dont nous venons de parler sont très précieux, très intéressants, d'autant plus précieux et d'autant plus intéressants que c'est en vain que nous en chercherons d'analogues ailleurs que dans les statistiques russes. Mais les procédés à l'aide desquels ils sont obtenus sont trop défectueux, les sources dont sont tirées les mêmes catégories sont trop différentes et les chiffres eux-mêmes sont trop incomplets pour qu'on puisse en déduire des conclusions solides. Tout au plus font-ils entrevoir une parcelle de la vérité, et le peu qu'on nous en montre fait deviner le tout triste et désolant.

La déclaration obligatoire des décès et de leurs causes est imposée au corps médical russe par l'oukase du 11 décembre 1902 qui, chose passablement étrange, n'est pas applicable à toute l'étendue de l'Empire, ni même à toute la Russie européenne, mais seulement à Pétersbourg, Moscou, Varsovie, Odessa, à tous les chefs-lieux des départements de la région de la Vistule (l'ancien royaume de la Pologne) et à un certain nombre d'agglomérations urbaines, expressément spécifiées dans le susdit oukase, de cette dernière région. Donc, en admettant que les déclarations soient sincères et complètes — et nous n'avons aucun motif d'en douter — on ne possède de renseignements dignes de foi, concernant les causes des décès, que pour une partie, pour une petite partie de la population russe (de l'Europe), forte à peine de 8 millions d'habitants. Il est vrai qu'un assez grand nombre de villes de la Russie européenne et même quelques villes de la Russie asiatique fournissent une statistique nosologique des décès, statistique plus ou moins incomplète, basée soit sur les déclarations spontanées des médecins soit sur celles des familles. Or, le degré de l'exactitude ou, si l'on préfère, le degré de l'inexactitude de ces déclarations ainsi que le nombre des villes qui les enregistrent varient d'une année à l'autre.

Et cependant les *Comptes rendus de l'état sanitaire de l'empire russe* nous donnent tous les chiffres annuels des décès du fait des maladies épidémiques pour une population de 80 millions d'habitants (en chiffre rond) de la Russie d'Europe.

Par quels procédés mystérieux ces chiffres sont-ils obtenus, puisque, selon les *comptes rendus* eux-mêmes (voir celui de l'année 1906, p. 8-9), la déclaration des causes des décès, obligatoire ou spontanée, ne s'effectue que dans une partie des agglomérations urbaines de l'Empire? Or, nous savons que le nombre total d'habitants urbains de toute la Russie, les possessions asiatiques comprises, atteint à peine 17 millions d'habitants. Quelle est l'exactitude de ces chiffres et jusqu'à quel point méritent-ils notre confiance? Certes, ils ne sont pas au-dessus de la vérité. Car en Russie comme partout ailleurs, lorsqu'il s'agit de maladies épidémiques et contagieuses, on a mille et une raisons d'atténuer la vérité ou même de la cacher; mais on n'en a pas une seule pour noircir le tableau, pour exagérer le nombre des victimes. Les chiffres sont-ils inférieurs aux réels? Ceci est extrêmement probable, à en juger par ce qui se passe ailleurs qu'en Russie. Et alors jusqu'à quel point les chiffres enregistrés sont-ils inférieurs aux réels? Nous ne le savons pas, parce qu'on ne nous le dit pas.



En 1906, la population totale de l'empire russe était évaluée à 147 millions d'habitants, dont 120.600.000 pour la Russie d'Europe. La statistique nosologique des décès n'existe que pour 80 millions d'habitants « en chiffres ronds » de la population européenne de l'Empire, soit pour les deux tiers de cette population.

Ceci dit, voyons les nombres absolus et proportionnels des décès par maladies épidémiques dans ces 80 millions d'habitants de la Russie d'Europe.

	Nombres absolus	Nombres par 10,000 habitants
1. Variole. . . . .	38.790	4,8
2. Rougeole. . . . .	61.369	7,7
3. Scarlatine. . . . .	114.836	14,4
4. Coqueluche. . . . .	65.154	8,1
5. Diphtérie. . . . .	53.984	6,7
6. Fièvre typhoïde. . . . .	65.699	8,2
7. Typhus. . . . .	3.953	0,5
8. Diarrhée infantile. . . . .	173.791	22,1
9. Dysenterie. . . . .	17.820	2,2

soit, pour le total de 9 affections ci-dessus énoncées, 595.396 décès connus et enregistrés, soit une mortalité épidémique de 75 pour 10.000 habitants. Ce chiffre de 600.000 décès, en admettant qu'il soit complet, se rapporte, non pas aux 147 millions d'habitants de toutes les Russies, mais aux 80 millions d'habitants de la Russie d'Europe. Il est infiniment probable que le reste de la population de l'Empire, 67 millions d'habitants, dont 27 millions de la Russie asiatique, pour lesquels nous n'avons que des données extrêmement vagues, accuse une moyenne de mortalité épidémique sensiblement égale à celle enregistrée par les 80 millions, dont la statistique nosologique des décès nous est révélée par le service sanitaire. Nous pouvons donc évaluer, sans courir grand risque de nous tromper, le nombre des décès épidémiques, du fait des 9 affections ci-dessus énoncées, à 1.100.000 pour la population totale de l'Empire.

Et ce chiffre dans toute son apparente invraisemblance est inférieure à la réalité.

Dans notre tableau, en effet, toutes les affections épidémiques qui affligent et qui déciment la population russe n'y figurent pas, pour cette raison que le service sanitaire ignore la mortalité de toutes les affections épidémiques. Mais, par compensation, il nous donne le chiffre des malades (pour tout l'Empire) par les maladies épidémiques omises, et pour cause, dans notre tableau ci-dessus. Ainsi :

**Nombre des malades par les maladies épidémiques** (qui ne figurent pas dans le tableau précédent).

Grippe. . . . .	1.969.500
Pneumonie croupale. . . . .	330.130
Gastro-entérite épidémique. . . . .	285.391
Érésipèle. . . . .	176.771
Oreillons. . . . .	169.064
Choléra nostras. . . . .	6.362

Comment déterminer le nombre des décès par ces maladies épidémiques ? Par la mortalité clinique de ces maladies, qu'enregistrent les hôpitaux russes et qui, nous le verrons tout à l'heure, est extrêmement et invraisemblablement basse.

**Nombre des malades, des décès et mortalité clinique (sur 100 malades  
combien de décès ?) dans les hôpitaux russes (année 1906).**

	Malades	Décès	Mortalité clinique
Grippe. . . . .	61.800	496	0,8 %
Gastro-entérite épidémique . . . . .	5.788	1.700	30 —
Choléra nostras. . . . .	250	29	11,6 —
Oreillons. . . . .	2.905	51	1,9 —
Érysipèle. . . . .	19.148	1.176	6,1 —
Pneumonie croupale. . . . .	52.841	6.295	11,9 —

En appliquant les taux de mortalité clinique, que nous venons de trouver, on arrive aux résultats suivants :

**Nombre probable des décès dans l'empire russe en 1906**

Grippe. . . . .	15.756
Pneumonie croupale. . . . .	99.030
Gastro-entérite épidémique . . . . .	33.106
Érysipèle. . . . .	10.614
Oreillons. . . . .	3.040
Choléra nostras. . . . .	737
Total. . . . .	162.283

Ainsi donc, le nombre total des décès provoqués par l'ensemble des maladies épidémiques peut être évalué à 1.250.000 pour la population de toutes les Russies. En d'autres termes, le nombre des décès pour tout l'ensemble des affections étant de 4.142.658 — on compte dans l'empire russe un décès épidémique sur 3,4 décès généraux.

Pour apprécier en toute connaissance de cause l'étendue des ravages que produisent en Russie les maladies épidémiques, il n'est pas sans intérêt d'établir une comparaison à ce point de vue particulier entre la Russie et quelques autres pays civilisés.

**Nombres absolus et proportionnels des décès par maladies épidémiques  
dans les différents pays (1)**

	RUSSE	ALLEMAGNE	SUISSE	ROYAUME-UNI	BELGIQUE	HOLLANDE	NORVÈGE	JAPON
Population (millions). . . . .	80	57,6	3,1	12,4	6,9	5,3	2,3	49,5
<i>Varicelle</i> . . . . .	38.790	20	1	840	1.630	22	0	237
Sur 100.000 habitants . . . . .	48	0,03	0,1	2,0	23,3	0,4	0	0,5
<i>Rougeole</i> . . . . .	61.369	15.173	545	11.008	2.039	1.224	300	3.348
Sur 100.000 habitants. . . . .	77	26,9	16,1	26,0	33,1	22,9	13,2	6,9
<i>Scarlatine</i> . . . . .	114.834	15.247	162	1.775	698	134	120	9
Sur 100.000 habitants. . . . .	144	26,5	4,8	11,1	10,0	2,5	5,3	0,02
<i>Coqueluche</i> . . . . .	65.154	17.277	561	13.530	2.734	860	410	1.878
Sur 100.000 habitants. . . . .	81	30,0	16,5	31,9	39,1	16,1	19,1	3,8
<i>Diphthérie</i> . . . . .	53.981	19.315	510	7.610	1.393	681	331	3.728
Sur 100.000 habitants. . . . .	67	33,5	15,9	18,0	19,9	12,8	14,7	7,5
<i>P. typhoïde</i> . . . . .	65.699	1.259	169	1.379	1.088	162	110	1.680
Sur 100.000 habitants. . . . .	82,1	7,1	5,0	10,1	15,6	8,6	6,2	9,1
<i>Typhus</i> . . . . .	3.953	6	0	159	0	1	1	1
Sur 100.000 habitants . . . . .	4,9	0,01	0	0,1	0	0,02	0,2	0,01

(1) Dans ce tableau nous n'avons fait figurer que les pays qui possèdent une statistique nosologique pour la population rurale et urbaine. Les chiffres concernant la Russie se rapportent à l'année 1906, pour les autres pays soit l'année 1903 ou 1904.

Par rapport à la mortalité des maladies épidémiques de la Russie,  
celle des autres pays est plus basse dans les proportions suivantes :

*Variote*

Allemagne . . .	160.000 ‰ plus basse	Belgique . . .	105 ‰ plus basse
Suisse . . . .	47.900 —	Hollande . . .	11.900 —
Angleterre . . .	2.300 —	Norvège . . .	(Pas de variote)
Japon . . . . .	9.500 ‰ plus basse		

*Rougeole*

Allemagne . . .	190 ‰ plus basse	Belgique . . .	132 ‰ plus basse
Suisse . . . .	380 —	Hollande . . .	236 —
Angleterre . . .	195 —	Norvège . . .	380 —
Japon . . . . .	750 ‰ plus basse		

*Scarlatine*

Allemagne . . .	440 ‰ plus basse	Belgique . . .	1.300 ‰ plus basse
Suisse . . . .	2.640 —	Hollande . . .	5.600 —
Angleterre . . .	1.200 —	Norvège . . .	2.500 —
Japon . . . . .	719.400 ‰ plus basse		

*Coqueluche*

Allemagne . . .	170 ‰ plus basse	Belgique . . .	110 ‰ plus basse
Suisse . . . .	350 —	Hollande . . .	350 —
Angleterre . . .	165 —	Norvège . . .	300 —
Japon . . . . .	2.000 ‰ plus basse		

*Diphthérie*

Allemagne . . .	100 ‰ plus basse	Belgique . . .	230 ‰ plus basse
Suisse . . . .	320 —	Hollande . . .	400 —
Angleterre . . .	270 —	Norvège . . .	350 —
Japon . . . . .	730 ‰ plus basse		

(Nous faisons remarquer, entre parenthèses, qu'en plus des 53.984 décès, diphthériques proprement dits, on compte encore en Russie plus de 37.600 décès par pneumonie croupale).

*Typhoïde*

Allemagne . . .	930 ‰ plus basse	Belgique . . .	410 ‰ plus basse
Suisse . . . .	1.540 —	Hollande . . .	810 —
Angleterre . . .	720 —	Norvège . . .	1.200 —
Japon . . . . .	730 ‰ plus basse		

*Typhus*

Allemagne . . .	4.890 ‰ plus basse	Belgique . . .	(Pas de typhus)
Suisse . . . .	(Pas de typhus)	Hollande . . .	24.400 ‰ plus basse
Angleterre . . .	1.120 ‰ plus basse	Norvège . . .	2.350 —
Japon . . . . .	4.890 ‰ plus basse		

Telle est la mortalité comparée de la population russe du fait d'un certain nombre de maladies épidémiques dites encore évitables. On peut affirmer qu'à elle seule la Russie européenne enregistre plus de décès du fait de ces affections que l'ensemble des pays civilisés de l'Europe tout entière.



Quelle est donc la cause ou quelles sont les causes de ces hétacombes humaines, qui creusent le sol de la Russie d'un bout à l'autre ? Est-ce le climat ; est-ce la situation géographique ? Mais non ! Dans le tableau comparatif nous avons fait figurer les pays à ces deux points de vue particuliers les plus variés, les plus différents, comme l'est d'ailleurs la Russie elle-même dans son immense étendue : tous, quelles que soient leurs conditions climatiques et géographiques, quelle que soit leur latitude ou longitude, accusent une mortalité bien inférieure. Alors, par exemple, que le nord de la Russie, limitrophe de la Suède, et les provinces de la Vistule, voisines de la Pologne allemande, sont ravagées par les pestilences de toute nature, les populations de l'autre côté de la frontière sont à peine touchées. Est-ce la densité de la population russe qui est la cause de son effrayante mortalité épidémique ? Elle est, nous parlons de la densité, insignifiante — plus basse que dans l'ensemble des pays cités, mais supérieure à la densité de la Norvège, dont l'état sanitaire est infiniment plus favorable. Faut-il accuser l'importance du coefficient de l'agglomération urbaine, puisque aussi bien un préjugé absurde, mais bien enraciné dans l'opinion des foules, attribue aux villes l'initiative de la plupart des maladies épidémiques ? Mais nous l'avons vu, ce coefficient est pour ainsi dire négligeable : sur 126, 4 millions d'habitants, constatés en 1897, 110 millions habitent les campagnes : et ce sont les campagnes russes qui paient le tribut le plus lourd aux maladies épidémiques et contagieuses.

Nous arrivons ainsi par la voie d'exclusion aux deux seules causes qu'il est permis d'invoquer : 1° l'organisation déplorable de l'hygiène publique de l'Empire : nous y reviendrons plus loin ; 2° la profonde ignorance dans laquelle sont tenues les populations russes. Elle se manifeste extérieurement par un nombre considérable d'illettrés.

Sur 100 conscrits on compte dans la Russie européenne 61,7 ne sachant ni lire ni écrire ; contre 10,9 en Belgique ; 2,3 en Hollande ; 0,2 en Suisse ; 0,1 en Allemagne et Norvège. En 1910, à en croire la dernière « Statistique générale de l'empire russe » :

**Sur 100 habitants on compte d'illettrés dans les différentes régions**

Région Baltique. . . . .	29,9
— de la Vistule. . . . .	60,0
Russie d'Europe (en général) . . . . .	77,1
Caucase. . . . .	87,7
Sibérie . . . . .	87,8
Russie d'Asie (en général) . . . . .	94,7
Empire russe . . . . .	79,9

Or on peut affirmer, et les chiffres que nous avons donnés plus haut le confirment, que les ravages produits par les maladies contagieuses en général, par les maladies épidémiques en particulier, sont en proportion inverse du degré de l'instruction des populations respectives. La Russie dans ses différentes régions peut nous servir de bel exemple de cette vérité. Voici deux affections : une épidémique et contagieuse, la variole ; l'autre contagieuse et parasitaire, la gale, qui, nous le verrons plus loin, compte plus de 3,6 millions de victimes en Russie : ces deux affections peuvent nous servir, si l'on peut s'exprimer ainsi, de thermomètre de civilisation et de baromètre d'ignorance. Dans le tableau suivant nous donnons d'une part la pro-

portion d'illettrés (sur 100 habitants) et d'autre part la morbidité (sur 10.000 habitants) de la variole et de la gale :

	Illettrés sur 100 habitants	Sur 10,000 habitants	
		variole	gale
Région Baltique. . . . .	29,9	3,8	27,7
— de la Vistule. . . . .	60,0	4,9	19,4
Caucase. . . . .	87,7	8,3	91,5
Empire russe. . . . .	79,7	6,8	+ 246,5

En réalité, la différence entre les chiffres respectifs des morbidités varioliques et galeuses des différentes régions de l'Empire est plus grande qu'elle ne ressort de ce tableau. Et certes, si la statistique sanitaire des régions illettrées avait le même degré d'exactitude que celle des régions lettrées, la concordance entre l'intensité de l'ignorance et celle de la morbidité serait plus frappante encore.

La Russie porte dans ses flancs une plaie cruelle et affreuse, c'est sa mortalité excessive et sans exemple, des maladies épidémiques et contagieuses, suite naturelle de la morbidité, dont nous parlerons dans un instant. Le remède, les pouvoirs responsables le trouveront dans la lutte prophylactique contre les maladies et aussi, et surtout, dans la lutte contre l'ignorance. Car l'ignorance est la cause initiale, l'agent provocateur par excellence des maladies contagieuses et épidémiques, dites encore évitables, parce que la science nous fournit très généreusement les moyens propres à les éviter ou tout au moins à les réduire à leur plus simple expression.

#### IV

J'aborde, maintenant que nous connaissons la mortalité russe dans ses grands traits et dans certains de ses détails, la morbidité de l'Empire.

Nous avons vu plus haut que les chiffres des décès et la mortalité proportionnelle n'embrassent pas toute la population russe, mais 80 millions d'habitants « en chiffres ronds » de la Russie d'Europe. Les chiffres des malades et la morbidité proportionnelle sont rapportés par les statistiques sanitaires à la population tout entière du pays, ici compris celle d'Asie. Ce qui ne veut pas dire qu'ils soient exacts ou complets.

Pour dresser le tableau, extrêmement remarquable d'ailleurs, de la morbidité, le service central sanitaire a recours à trois ordres de documents qui sont fournis par :

1° Les médecins pratiquants et feldschers (infirmiers diplômés, dont nous parlerons plus loin) : il s'agit ici des malades de la clientèle privée. Bien que le corps médical russe ne soit pas lié par le secret professionnel, on comprend sans peine que les statistiques traitent les documents de cette source de « notoirement insuffisants et incomplets ». Dans un très grand nombre de régions les médecins ne fournissent les renseignements concernant leur clientèle qu'à contre-cœur et par intermittence ; dans d'autres, très nombreuses aussi, ils n'en fournissent pas du tout : c'est, par exemple, le cas de grandes villes comme Pétersbourg, Odessa, Sébastopol, Nicolaïef ou du gouvernement de Stavropol ou de régions comme Jakoutsk, Batoum, etc. Dans les chiffres totaux des malades enregistrés, ceux de la clientèle privée ne figurent que dans la proportion de 6,5 % en moyenne ;

2° Les *ambulatorii*, espèces de dispensaires ambulants à organisation, dans l'immense majorité des cas, des plus primitives, disséminés sur toute l'étendue de l'Empire

et principalement dans les localités privées du secours médical fixe et constant. Les malades des *ambulatorii* figurent dans les chiffres totaux des malades enregistrés pour 89 % en moyenne : c'est dire qu'ils en constituent la presque totalité ;

3° Les hôpitaux, hospices et maisons d'aliénés, proportion moyenne : 3,5 % des malades enregistrés.

Ainsi documenté, le service sanitaire ne peut nous fournir que des données, précieuses sans doute et d'un haut intérêt, mais, on le comprend, notablement inférieures à la réalité puisque la grande majorité des malades de la clientèle privée et payante ne figurent pas dans ces statistiques. Je ne parle pas de ces malades très nombreux en Russie, extrêmement nombreux dans la Russie d'Asie, qui, grâce au manque de moyens de communication, surtout pendant la longue saison d'hiver, grâce au nombre notoirement insuffisant des médecins (voir plus loin), ne sont pas soignés du tout, ou ne sont soignés que par des charlatans et les sorciers : et ces malades non enregistrés, faut-il l'ajouter, peuvent être comptés par millions.

Mais en fait de statistique générale de morbidité, qu'aucun autre pays que la Russie n'est en mesure de nous fournir, nous n'avons pas le droit de nous montrer d'une exigence outrée. Cette statistique morbide, aussi incomplète qu'elle soit, est suffisamment éloquente : et par ce qu'elle nous fait connaître, et par ce qu'elle nous laisse deviner. Nous ne pouvons qu'en exprimer notre gratitude au corps médical russe, aux médecins des zemstvos en particulier, qui dans l'exercice de leur profession plus laborieuse, plus ingrate, moins lucrative et infiniment plus périlleuse que partout ailleurs, font montre d'un dévouement en vérité héroïque. Pionniers de la civilisation, vivant pour la plupart isolés de toute société intellectuelle, au milieu de populations désespérément ignorantes, ils accomplissent leur apostolat dans des conditions matérielles dont on comprendra toutes les difficultés presque invraisemblables, lorsque l'on saura que l'étendue moyenne d'une circonscription rurale est pour un seul médecin de 7.500 kilomètres carrés. Et cette moyenne, nous le verrons, est largement dépassée dans un grand nombre de régions... Combien parmi eux tombent victimes des épidémies que sans cesse ils sont appelés à combattre avec des moyens d'une insuffisance criante ! Combien succombent sous les coups des foules exaspérées, rendues inconscientes par des pertes cruelles et par une affreuse misère ! Ce sont eux qui, au péril de leur santé et de leur existence, luttent sans désespérer contre les innombrables pestilences qui déciment la population ; et ce sont eux qu'on accuse de faire naître ces mêmes pestilences dans un but de..... lucre, par des artifices d'une magie diabolique. Inclignons-nous respectueusement devant ces héros obscurs, victimes de leur devoir et dont jamais aucune statue ne rappelle le stoïque, le surhumain courage. Ici il nous est doux de nous acquitter d'une dette particulière de reconnaissance : c'est surtout à ces modestes praticiens des campagnes que nous devons les documents de statistique d'un si haut intérêt. Et ces documents jettent une lueur à la fois intense et sinistre sur cette misère du peuple russe, qui est son effroyable morbidité.

En 1906, le nombre total des malades *enregistrés* s'élève pour l'empire russe à 65,8 millions dont :

	Millions	Pour cent
<i>Ambulatorii</i> . . . . .	58,0	88,2
Clientèle privée . . . . .	4,1	6,3
Hôpitaux, hospices . . . . .	2,5	3,7
Divers . . . . .	1,1	1,8



Le nombre des malades enregistrés en 1897 ayant été de 39,0 millions, l'accroissement annuel se chiffre à dix ans d'intervalle par 26 millions de malades, soit de 40 %. Cet accroissement est-il réel ? peut-on en déduire une aggravation de l'état sanitaire du pays ? Ou bien le nombre *réel* des malades étant de beaucoup supérieur aux chiffres enregistrés par les statistiques, celui de l'année 1906 se rapproche-t-il davantage de la vérité et ceux des années précédentes moins ? Ou bien faut-il croire qu'en 1906 les populations russes ont eu plus souvent recours aux médecins et moins aux guérisseurs ?... On ne saurait affirmer ni ceci ni cela : étant donnée la marche régulièrement ascendante du nombre des malades enregistrés durant la dernière période décennale 1897-1906, il est cependant extrêmement probable que chacun des facteurs invoqués, a joué son rôle, dont l'importance respective nous échappe.

Dans l'état actuel de la science, les affections qui constituent la pathologie du monde organique en général, du genre humain en particulier, peuvent être classées en deux grandes catégories : 1° affections évitables microbienne et parasitaire : toutes sont contagieuses, quelques-unes épidémiques ; 2° maladies dites non-évitable, parce que leur agent pathogène échappe encore à notre ignorance : le nombre de ces affections diminue sans cesse et elles se classent au fur et à mesure des progrès de nos investigations parmi les maladies microbiennes et parasitaires. Ajoutons cependant qu'un certain nombre d'affections de la seconde catégorie peuvent être rangées à très juste titre dans la catégorie des maladies évitables. C'est ainsi, par exemple, que dans l'immense majorité de cas les affections du cœur, des reins, du foie et les psychoses elles-mêmes : la neurasthénie, la folie, le suicide et les crimes, ne sont que des résultants, des traites, à une échéance plus ou moins longue, des maladies infectieuses telles que la scarlatine, la variole, la fièvre typhoïde, etc.

Dans la morbidité russe nous n'envisagerons que la première catégorie des affections, les affections microbiennes et parasitaires. Car c'est dans la fréquence relative de ces affections que se manifeste l'effort prophylactique plus ou moins grand des pouvoirs responsables ; c'est par là aussi que se mesure le degré de culture intellectuelle et de civilisation auquel le pays a atteint. La morbidité — et la mortalité — microbiennes et parasitaires ne sont pas, on ne saurait trop le répéter, en dépendance ni de la latitude, ni de la longitude, ni des conditions géographiques ou climatiques, ni de la densité des populations : leur fréquence ou leur intensité est en raison inverse de la culture intellectuelle de ces populations. Ce sont les pays à civilisation avancée qui accusent, du fait des maladies évitables — nous en avons donné une preuve plus haut — la morbidité et la mortalité les plus basses. Ce sont, au contraire, les pays où abondent les illettrés, les pays où « la puissance des ténèbres » est intense, ce sont ces pays qui sont décimés par les épidémies et les pestilences de tout ordre qui affligent encore le genre humain et qui sont la source primordiale de toutes ses misères physiques, physiologiques, matérielles et morales.

En 1906, le nombre des malades *enregistrés* dans toute l'étendue de l'empire russe — et je le répète, il faut bien nous garder de confondre la morbidité *enregistrée* avec la morbidité réelle, qui lui est notablement supérieure — en 1906, dis-je, le nombre des malades enregistrés, était, nous le savons déjà, de 65,7 millions, soit morbidité de 447 pour 1.000 habitants.

Dans ce chiffre les maladies évitables figurent :

Maladies infectieuses et épidémiques. . . . .	11,7 millions
Maladies parasitaires. . . . .	4,9 —
Total. . . . .	16,6 millions

En d'autres termes, sur 1.000 habitants dont la morbidité est enregistrée (*or, tous les malades ne sont pas enregistrés par les statistiques*) on compte : 93 atteints de maladies infectieuses et épidémiques, 40 atteints de maladies parasitaires, soit 133 atteints de maladies évitables en général. En d'autres termes encore, les maladies évitables à elles toutes seules, fournissent plus d'un quart du nombre total des maladies enregistrées par toutes les maladies réunies : sur 1.000 malades, 255 ont été atteints soit de maladies infectieuses et épidémiques, soit de maladies parasitaires.

Pour avoir une idée approximative de l'intensité de certaines affections épidémiques, voyons d'abord celles d'entre ces affections pour lesquelles nous avons des données statistiques concernant un autre pays que la Russie. Ce pays, c'est le Japon, le seul avec la Russie, dont nous connaissons la morbidité épidémique.

**Nombres absolus et relatifs des malades par maladies épidémiques  
en Russie (1906) et au Japon (1904)**

	<i>Russie</i>		<i>Japon</i>	
	Nombres		Nombres	
	absolus	pour 10,000 habitants	absolus	pour 10,000 habitants
Typhus . . . . .	52.412	3.6	35	0,007
Fièvre typhoïde . . . . .	539.145	42.9	19.776	3.94
Diphthérie . . . . .	333.207	22.7	12.667	2.54
Variolo. . . . .	98.438	6.7	1.227	0.30
Scarlatine. . . . .	409.521	27.9	102	0.02

La supériorité de l'état sanitaire du Japon sur celui de la Russie, en ce qui concerne la morbidité par les cinq affections épidémiques ci-dessus énumérées, se manifeste de la façon suivante :

Typhus. . . . .	8,500	°/o	moins fréquent au Japon.
Fièvre typhoïde. . . . .	975	—	—
Diphthérie. . . . .	800	—	—
Variolo. . . . .	2.100	—	—
Scarlatine. . . . .	34.400	—	—

Dans le tableau suivant nous donnerons dans l'ordre décroissant *les nombres absolus et relatifs des malades enregistrés par les principales maladies infectieuses et épidémiques.*

	Nombres	
	absolus	pour 10 000 habitants
Malaria. . . . .	3.163.287	215.1
Grippe. . . . .	1.969.501	133.9
Syphilis . . . . .	1.098.366	74.7
Fièvre typhoïde . . . . .	539.145	42.9
Tuberculose pulmonaire . . . . .	483.370	32.9

	Nombres	
	absolus	pour 10.000 habitants
Coqueluche . . . . .	456.595	31,1
Scarlatine . . . . .	409.521	27,9
Blennorrhagie . . . . .	351.520	23,9
Dysenterie . . . . .	339.816	23,1
Diphthérie . . . . .	332.207	20,8
Pneumonie croupale . . . . .	330.130	22,5
Gastro-entérite épidémique . . . . .	285.391	19,4
Rougeole . . . . .	258.123	17,6
Tuberculose (sauf pulmonaire) . . . . .	187.285	12,7
Érysipèle . . . . .	176.771	12,2
Oreillons . . . . .	160.064	10,6
Chancres mou . . . . .	147.680	10,1
Variole . . . . .	98.438	6,7
Typhus . . . . .	52.112	3,6
Ostéomyélite . . . . .	32.050	2,2
Scorbut . . . . .	31.687	2,1
Septicémie . . . . .	20.041	1,4
Charbon . . . . .	18.027	1,2
Choléra nostras . . . . .	6.362	0,4
Lèpre . . . . .	1.452	0,1
Rage . . . . .	786	0,05
Morve . . . . .	180	0,01

Au total 11,7 millions de malades enregistrés (1906) du fait des maladies épidémiques et contagieuses, dont la moitié : 5,6 millions de malades victimes d'épidémies.

Or, ces chiffres, aussi considérables qu'ils soient, sont certainement inférieurs aux chiffres réels, aussi bien pour la Russie d'Europe que (surtout) pour la Russie d'Asie. La discordance absurde entre les taux de morbidité et ceux de mortalité des mêmes régions en est une preuve convaincante. Ainsi, par exemple :

	Mortalité	Morbidité
	pour mille	pour mille
Région Baltique . . . . .	18,1	26,2
— de la Vistule . . . . .	21,1	11,3
Sibérie . . . . .	32,0	22,7

Des trois régions que nous avons pris comme exemple c'est celle dont la mortalité générale est la plus basse qui accuserait la morbidité générale la plus haute. C'est la Sibérie dont la mortalité générale dépasse de près de 50 % celle de la région Baltique qui accuserait une morbidité de 15 % inférieure. La mortalité de la région de la Vistule qui est de 16 % plus haute que celle de la région Baltique aurait une morbidité de 125 % plus basse. L'explication de ce phénomène, je le répète — absurde — se trouve dans ce fait que l'écart entre le nombre *réel* des malades et ceux *enregistrés* est bien plus considérable dans la région de la Vistule et surtout dans la Sibérie, que dans la région la plus civilisée et la plus lettrée de l'empire russe.

Et ce que nous venons de dire concernant les maladies épidémiques s'applique également aux maladies infectieuses non épidémiques : le chiffre des victimes enregistrées est sans aucun doute notablement inférieur à la réalité,



Parmi les affections de cette catégorie la première place revient à la *malaria* qui à elle seule compte près de la moitié des malades, soit 3,16 millions, soit encore une proportion énorme de 215,2 sur 10.000 habitants. Dans un grand nombre de régions européennes et asiatiques cette moyenne est largement dépassée. Le Caucase, par exemple, accuse 634,5 malariques sur 10.000 habitants. La région Koubansk compte 1.000 malariques sur 10.000 habitants, soit 1 habitant sur 10; le gouvernement Tchernomorsk : 1.700 sur 10.000 habitants, soit 1 habitant sur 6 ! Et cependant la malaria — l'exemple remarquable de l'Italie le démontre — est une affection en face de laquelle la lutte prophylactique donne des résultats véritablement merveilleux. Rien dans cet ordre d'idées n'a été fait en Russie : aussi voyons-nous depuis une quinzaine d'années le chiffre des victimes de la malaria enregistrées, se maintenir, à quelques oscillations près, au même niveau.

Les maladies *vénériennes* viennent après, avec un chiffre de 1,5 millions de malades, soit une proportion de 1.130 pour 10.000 habitants. Dans ce chiffre, la syphilis compte 1.098.000 malades, soit une proportion de 74,7 pour 10.000 habitants. Cette proportion est dépassée dans les villes russes.

**Sur 10.000 habitants combien de syphilitiques ?**

Odessa. . . . .	281,0
Nikolaïef . . . . .	259,0
Moscou. . . . .	182,8
Pétersbourg. . . . .	168,8
Varsovie . . . . .	95,1

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler que dans les chiffres de Pétersbourg, Odessa et Nikolaïef, ne figurent que les malades hospitalisés et ceux de la médecine gratuite : nous avons vu que le corps médical de ces agglomérations se refuse obstinément à fournir les données concernant leur clientèle privée ou payante.

Le *scorbut* et le *charbon* méritent une mention particulière. Le scorbut, maladie de la famine, disparu partout ailleurs, fait encore en Russie un nombre considérable de victimes, dont 31.687 enregistrées. Le charbon, d'une rareté extrême dans les pays européens, compte dans la Russie d'Europe 17.000 malades enregistrés...

Pour terminer cette longue et douloureuse énumération, quelques mots sur les maladies parasitaires, dont le nombre des malades enregistrés a été en 1906 de 4,95 millions, soit 353,3 sur 10.000 habitants.

Ici, la place d'honneur appartient sans contestation possible à la *gale* qui, à en croire la marche ascendante de la morbidité enregistrée, ferait des progrès considérables parmi les populations russes.

**Nombres absolus et relatifs des malades atteints de gale en 1895-1906 dans l'empire russe**

	Nombres	
	absolus	sur 10.000 habitants
1896 . . . . .	1.508.196	122,7
1898 . . . . .	2.365.621	183,6
1902 . . . . .	3.356.317	244,0
1906 . . . . .	3.623.708	246,5

De 1895 à 1906, soit en douze ans, le nombre des malades atteints de gale s'est élevé de 1.508.196 à 3.623.706, soit un accroissement de 140 % en tenant compte de l'accroissement de la population. A l'heure actuelle, en plein vingtième siècle, on compte en Russie 1 galeux sur 41 habitants, taux en vérité... exorbitant. Et, chose instructive, alors que dans la région Baltique, la plus lettrée de la Russie, on compte 1 galeux sur 400 habitants, voici quelques chiffres concernant les agglomérations et les régions les plus illettrées :

Ville de Saint-Petersbourg . . . . .	1 galeux sur 175 habitants
— d'Odessa . . . . .	1 — — 87 —
— de Moscou . . . . .	1 — — 84 —
Gouvernement de Saratoff . . . . .	1 — — 52 —
— de Péttersbourg . . . . .	1 — — 40 —
— de Nikolaïef . . . . .	1 — — 27 —
— d'Orloff . . . . .	1 — — 15 —
— de Viatsk . . . . .	1 — — 11 —

Ajoutons que la gale revêt, en Russie, une forme relativement grave et inconnue partout ailleurs que dans ce pays. C'est ainsi que sur 12.000 malades hospitalisés pour cette affection, dans l'étiologie de laquelle le manque de propreté la plus élémentaire joue, à côté de la contagion, le rôle primordial, on compte 11 décès (1906), soit une mortalité clinique de 0,9 pour 1.000 malades.

Autre affection parasitaire et vermineuse passablement fréquente : la teigne qui, sous toutes les formes, a atteint (en 1906) 116.515 malades, soit 8,3 malades sur 10.000 habitants. Sa mortalité clinique parmi les malades hospitalisés est sensiblement la même que celle de la gale : 0,9 ‰ malades.

Nous avons déterminé plus haut le nombre de décès par maladies contagieuses épidémiques ; nous avons vu que le nombre de ces décès dépasse 1.250.000 pour l'ensemble de la population russe de l'Empire.

Essayons d'évaluer le nombre de décès par maladies contagieuses non épidémiques, qui, au même titre que les affections épidémiques, méritent, dans l'état actuel de la science, le nom de maladies évitables.

Pour le faire, nous n'avons qu'une ressource, puisque les statistiques officielles sont muettes sur la mortalité de cette seconde catégorie des maladies évitables : c'est, après avoir déterminé la mortalité clinique des malades hospitalisés, d'appliquer les taux de mortalité ainsi obtenus aux malades non soignés dans les hôpitaux. Ce procédé est d'autant plus rationnel que l'immense majorité des malades enregistrés, sur un total de 65,8 millions, appartiennent, nous l'avons vu, à la classe pauvre, à la classe nécessiteuse des dispensaires, établissements charitables et hospitaliers ; 2,5 millions de ces malades sont hospitalisés (c'est-à-dire une infime partie de la population pauvre, nécessiteuse et misérable), qui, du fait de leur hospitalisation, échappent ainsi à l'aggravation de leur état, voire même à la mort.

C'est d'ailleurs commettre une grave erreur que de croire que la mortalité clinique enregistrée dans les hôpitaux est plus haute que celle des malades de la clientèle privée ou non hospitalisée. Elle lui est au contraire inférieure et cela pour deux raisons, d'ordre, il est vrai, quelque peu différent : 1° les malades hospitalisés se trouvent dans des conditions de confortable, d'hygiène, de propreté — sans parler

des soins médicaux — telles, que l'immense majorité de ces malades ignorent dans leurs misérables foyers; 2° étant donné le flot intarissable de malades attendant leur tour d'admission, on ne renvoie pas seulement les malades guéris ou améliorés, mais encore ceux qu'on juge incurables : ces derniers meurent chez eux et allègent ainsi considérablement les statistiques mortuaires des établissements hospitaliers.

C'est évidemment pour cette double raison que la mortalité clinique des hôpitaux russes est réduite pour un grand nombre d'affections aux proportions en vérité invraisemblables :

**Sur 100 malades combien de décès dans les hôpitaux russes et ceux de la ville de Paris (année 1906)**

	Hôpitaux russes	Hôpitaux de Paris
Fièvre typhoïde . . . . .	9	11,7
Variole . . . . .	13,3	13,6
Typhus . . . . .	2,5	pas de malades
Grippe . . . . .	0,8	1,6
Tumeurs malignes . . . . .	16	30,5
Tuberculose pulmonaire . . . . .	30	50

Sans mettre en doute la sincérité des statistiques russes, il nous est assez difficile de comprendre comment le typhus, qui a si cruellement sévi dans l'armée russe pendant la guerre japonaise, accuse une mortalité clinique aussi basse, plus basse que celle de la fièvre typhoïde. Mais la mortalité clinique d'une affection aussi mortelle que la tuberculose pulmonaire? et celle d'affections aussi incurables que le sont les tumeurs malignes? C'est là évidemment un mystère impénétrable et que nous ne cherchons pas à pénétrer.

Quoi qu'il en soit, les quelques exemples que nous venons de citer — et nous aurions pu en multiplier le nombre — prouvent que la mortalité des malades soignés dans les hôpitaux russes, tout au moins telle qu'elle ressort des statistiques hospitalières, est relativement très basse, plus basse que celle des hôpitaux parisiens; plus basse que celle que nous autres modestes médecins praticiens de France — et très vraisemblablement nos sympathiques et dévoués confrères russes — nous enregistrons dans notre clientèle privée.

Ceci dit pour montrer que notre méthode pêche plutôt par un excès d'optimisme, voyons :

**Nombre probable de décès par maladies contagieuses non épidémiques dans l'empire russe calculé d'après la mortalité clinique des hôpitaux russes (année 1906)**

	Nombre des malades enregistrés	Mortalité hospitalière pour cent	Nombre probable de décès
Tuberculose pulmonaire . . . . .	483,370	30	144,020
Malaria . . . . .	3,163,287	1,6	50,612
Syphilis . . . . .	1,098,366	0,6	6,590
Blennoragie . . . . .	351,320	0,04	140
Chancre mou . . . . .	147,680	0,02	29
Tuberculose (non pulmonaire) . . . . .	187,285	7,0	13,111
Ostéomyélite . . . . .	32,050	4,8	1,540
Scorbut . . . . .	31,687	2,6	824
Septicémie . . . . .	20,041	46,1	9,220
Charbon . . . . .	18,021	13,8	2,484
Lèpre . . . . .	1,452	11,2	157
Rage . . . . .	786	75,0	600
Morve . . . . .	180	77,0	138
Gale . . . . .	3,623,708	0,09	3,261
Teigne . . . . .	116,515	0,08	93



Soit au total 232.720 décès probables — suites des maladies contagieuses non épidémiques. Nous arrivons à évaluer le nombre des décès pour l'ensemble des maladies contagieuses pour la population entière de l'empire russe à plus de 1,5 million, soit une proportion de 102,3 pour 10.000 habitants. En d'autres termes, on compte en Russie un décès par maladies contagieuses dites évitables, sur 2,7 décès de toutes causes.

*Mens sana in corpore sano.* En 1906 les médecins légistes russes ont procédé, sur la requête des tribunaux criminels, à 46.139 autopsies. La mort violente a été attribuée à 34.232 décès dont :

Assassinat . . . . .	20.599	(16.643 en 1905)
Infanticide . . . . .	1.705	( 1.600 — )
Meurtre et accident . . . . .	8.651	( ? — )
Cause inconnue . . . . .	1.761	( 1.505 — )

Au total plus de 25.000 assassinats, meurtres et infanticides durant la seule année 1906. C'est, à quelques unités près, le chiffre d'assassinats, meurtres et infanticides jugés en France par les cours d'assises depuis la guerre 1870-1871, soit en 40 ans ! Durant la seule année 1906 le nombre d'assassinats a augmenté en Russie de 3.956 : c'est, à 189 près, le nombre total d'assassinats, enregistrés en France dans la période vingtennale 1881-1900 !

## V

Dix-sept millions de malades ; plus de 1.500.000 décès ; un malade sur 4 ; un décès sur 2,7. Tel est, dans l'empire russe, le bilan des maladies transmissibles, épidémiques et contagieuses... ajoutons : lorsque la gamme variée jusqu'à l'infini des pestilences qui règnent à l'état permanent, ne vient pas s'enrichir par l'apparition périodique du choléra et de la peste.

Contre ces fléaux qui, à jets continus, ravagent et déciment les populations, qui déterminent et qui provoquent plus de maladies, plus d'infirmités, plus de misères morales et matérielles et qui tuent plus que les guerres les plus meurtrières, quelles sont les mesures de défense nationale, adoptées par l'État et les pouvoirs publics ? En face d'une situation aussi grave et aussi lamentable, comment et par quels signes extérieurs se manifeste la vigilance de la société ?

Laissons parler les chiffres : ils nous répondront de la façon à la fois la plus claire et la plus éloquente.

Le budget de l'hygiène publique, où se trouve incorporé celui des services sanitaires proprement dits, s'élève pour tout l'Empire à moins de 200 millions de francs et comprend deux catégories de dépenses :

1° *Dépenses sanitaires proprement dites* : traitement du personnel sanitaire ; laboratoire d'hygiène (analyses ; préparation de sérums et de vaccin) ; vaccination gratuite ; quarantaines ; lutte contre les épidémies ; commission de défense contre la peste ; Institut impérial de médecine expérimentale ; missions d'études à l'étranger

— les dépenses de tout ces chapitres ne s'élèvent qu'à 14 millions de francs soit 7 % du budget total de l'hygiène publique.

De sorte que le budget de la défense nationale contre les maladies évitables et la mort prématurée ne s'élève, pour une population de 147 $\frac{1}{2}$  millions d'habitants, qu'à 14 millions de francs. L'effort prophylactique de l'État et des pouvoirs publics en face de ces affections qui ont à leur actif un malade sur 4 habitants et un décès sur 2,7 se traduit en Russie par une dépense de 10 centimes à peine par tête d'habitant.

2° *Dépenses d'assistance médicale* : construction et entretien d'hôpitaux, hospices, maisons d'aliénés, dispensaires ; entretien des malades ; traitement du personnel médical, pharmaceutique et auxiliaire ; distribution gratuite des médicaments ; assistance à domicile — elles absorbent la plus grande partie du budget alloué à l'hygiène publique — près de 186 millions, soit 93 %, soit 1<sup>fr</sup>25 par tête d'habitant et par an — Abstraction faite de l'apport de l'initiative privée, cette somme se réduit à 1 franc.

Poursuivons notre analyse :

Cette somme globale de près de 200 millions de francs n'est prélevée qu'en partie sur les fonds publics :

**Budget d'assistance publique, catégories contributives (année 1906)**

	Dépenses	
	absolues	relatives
	— millions	— pour cent
Départements . . . . .	104	52
Villes . . . . .	48	24
Bienfaisance privée. . . . .	34	17
État. . . . .	14	7

La part contributive de l'État pour assurer la lutte contre la misère, les maladies et la mort, s'élève donc à 14 millions de francs (à peine un tiers de la somme que le département de la Seine consacre à l'assistance et l'hygiène publiques) : et cette part est de 150 % inférieure à celle de la bienfaisance privée russe qui, nous sommes heureux de le proclamer, est digne d'éloges. Dans cette somme de 14 millions, infiniment minime lorsqu'on la compare avec le milliard consacré à la guerre et à la marine, les dépenses sanitaires proprement dites entrent à peine pour 3 millions de francs. Donc, autre fait à retenir : pour prémunir la nation contre les maladies évitables, mais qui ravagent cruellement les populations, l'État prélève, sur un budget de plus de 5 milliards de francs la somme de 3 millions, soit une dépense de 2 centimes par tête d'habitant.

Quelques chiffres concernant les chapitres les plus importants du budget sanitaire (la part de l'État comprise — année 1906) :

	Millions
Désinfection des foyers et habitations contaminées . . . .	8,5
Lutte contre les épidémies. . . . .	3,4
— la peste. . . . .	0,9
Vaccination gratuite . . . . .	1,1
Laboratoires (au nombre de 44) . . . . .	0,3

Il résulte de ce tableau, entre autres choses, qu'en 1906 il a été dépensé 1,1 million de francs pour la préparation du vaccin et pour la vaccination. Le nombre de vaccinations et de revaccinations ayant été de 5,7 millions, soit 39,0 pour 1.000 habi-

tants ; une vaccination, l'opération comprise, revient en Russie à 22 centimes. C'est pour rien. En France, elle revient au budget à 1'25. Ajoutons que la même année le nombre de vaccinations et revaccinations a atteint au Japon le chiffre de 3,5 millions, soit une proportion de 75 pour 1.000 habitants. En d'autres termes le nombre *relatif* de vaccinations est de 95 % plus petit en Russie qu'au Japon. Cela nous explique la différence si considérable entre les morbidité et mortalité varioliques dans les deux pays.

Nous connaissons, par le budget qui y est consacré, l'organisme auquel l'empire russe confie la lutte prophylactique. Voyons comment est organisée et comment fonctionne dans ce vaste pays l'assistance médicale.

Mais avant d'aborder ce sujet, nous croyons nécessaire de dire quelques mots concernant la statistique du corps médical russe.

En 1906 on comptait sur toute l'étendue de l'Empire 17.096 médecins, dont 732 femmes, c'est-à-dire moins de la moitié du nombre des médecins du Japon (37.200) : étant donnée la différence numérique des populations respectives, ce dernier pays possède 7 fois plus de médecins que la Russie. Le plus grand nombre de praticiens, 12.286, exercent dans les villes ; 4.810 seulement dans les campagnes.

**Pour un médecin combien d'habitants dans les agglomérations urbaines et rurales suivant les régions**

	Villes	Campagnes
Région de la Vistule . . . . .	1.390	29.070
— de la Baltique . . . . .	1.090	11.680
Russie d'Europe . . . . .	1.400	24.300
Caucase . . . . .	2.360	41.170
Sibérie . . . . .	2.000	30.640
Asie centrale . . . . .	8.170	163.510
Empire . . . . .	1.540	30.000

La même année on comptait 7.506 pharmaciens pour 4.009 pharmacies.

**Pour une pharmacie combien d'habitants urbains et ruraux**

	Habitants	
	urbains	ruraux
Russie d'Europe . . . . .	9.500	56.400
Caucase . . . . .	11.600	64.500
Sibérie . . . . .	11.100	225.900
Asie centrale . . . . .	20.600	2.002.900
Empire . . . . .	10.000	60.900

Le personnel médical est complété par 11.032 sages-femmes (26.000 au Japon) et 21.670 feldschers (dont 2.470 femmes) : ces derniers constituent une des particularités de la Russie. Les feldschers, en effet, dont l'instruction médicale dépasse à peine celle que reçoivent les infirmiers diplômés en France, mais qui égale à peine celle des nurses anglaises, exercent l'art médical au même titre que les médecins : la seule restriction que la loi leur impose touche les opérations, qui, généralement, leur sont interdites. Sur 65,8 millions de malades enregistrés en Russie (1906), 22,4 millions ont été soignés par les feldschers, soit 33 malades sur 100. Dans les campagnes cette proportion s'élève à 43 % ; dans les villes elle ne dépasse pas 6 %. Chose assez singulière et qui montre combien est grande la pénurie de médecins en



Russie : un certain nombre d'établissements hospitaliers sont dirigés par les feldschers seuls. Et, chose plus singulière encore et qui certes fera plaisir aux sceptiques : la mortalité des hôpitaux dirigés par les feldschers est de 100 % inférieure à celle des hôpitaux confiés aux médecins.

**Sur 100 malades hospitalisés, traités respectivement par les médecins et les feldschers, combien de décès (1906) ?**

	Médecins	Feldschers
Maladies épidémiques et contagieuses . . . . .	11.0	5.6
Ensemble des maladies . . . . .	52	28

C'est là un des mystères de la vie russe que nous révèlent les statistiques et que nous nous refusons à pénétrer.

Pénurie de médecins et de pharmaciens, sans exemple dans un pays organisé ; distances généralement considérables qui séparent les uns et les autres de leur clientèle ; avec cela manque de moyens rapides de communication ou même de routes simplement praticables, surtout pendant la saison des pluies et des neiges, c'est-à-dire pendant la plus grande partie de l'année. Il est facile de concevoir que dans de telles conditions l'assistance médicale ne peut être que précaire. La grande majorité des malades, même aisés, sont abandonnés à leur sort ; à moins qu'à défaut des hommes de science, ils ne se confient aux devins, sorciers, cartomanciens, maréchaux ferrants et autres guérisseurs, qui sur le sol fertile de la Russie pullulent plus encore que partout ailleurs.

*L'assistance médicale gratuite* comporte deux branches étroitement liées entre elles : 1° l'assistance à l'hôpital ; 2° l'assistance à domicile.

En 1906 les statistiques russes accusent l'existence de 7.105 établissements de toute nature avec 167.389 lits. Dans ce chiffre respectable d'unités hospitalières, mais qui ressort, si j'ose m'exprimer ainsi, moins respectable lorsqu'on le rapporte au chiffre modeste de lits, la statistique fait rentrer en ligne de compte, non seulement les infirmeries scolaires, mais encore les infirmeries des prisons (ces dernières fort nombreuses en Russie), pour cette raison, sans doute, que les malades qui s'y trouvent admis sont soignés à titre gracieux.

**Nombre d'établissements et de lits par catégories**

I	Total des lits
2.300 établissements ayant plus de 15 lits . . . . .	135.939
2.600 — de 6 à 15 lits . . . . .	25.173
2.199 — de 1 à 5 lits . . . . .	6.277

II

Médecine générale . . . . .	122.009
Aliénés . . . . .	30.671
Femmes en couches . . . . .	4.375
Enfants malades . . . . .	3.183
Vénériens . . . . .	2.075
Chirurgie . . . . .	745
Autres spécialités . . . . .	3.969

En réalité, le chiffre global et quelque peu pompeux des établissements hospitaliers voile jusqu'à un certain point la vérité : les chiffres complémentaires que nous venons de donner la dévoilent suffisamment pour nous permettre de saisir sur le vif la disproportion choquante entre le mal que nous connaissons et le remède que nous venons connaître. Un tiers seulement de ces établissements mérite le titre d'hôpital ; l'autre tiers est représenté par les infirmeries (1) réservées aux catégories particulières et bien définies de malades écoliers, pensionnaires des prisons, etc., et enfin le dernier tiers est constitué par des ambulances de fortune installées n'importe où et agencées n'importe comment, l'immense majorité dans les campagnes, et rattachées aux circonscriptions d'assistance rurale dont nous parlerons dans un instant.

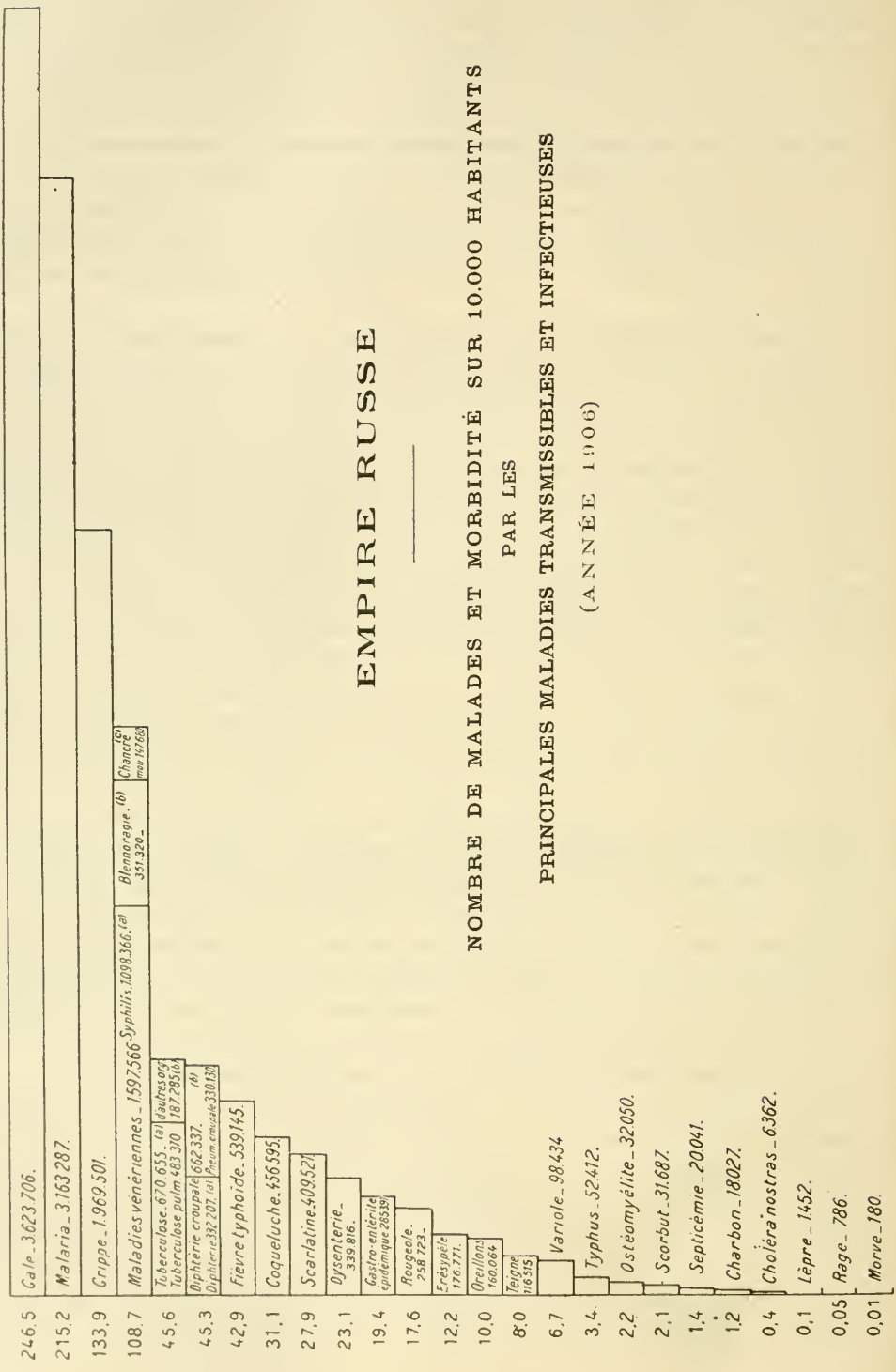
L'ensemble des établissements hospitaliers russes reçoit annuellement 2,5 millions de malades en moyenne. Or nous avons vu plus haut que, sur 65,8 millions de malades enregistrés sur toute l'étendue de l'Empire, l'immense majorité — soit 58,0 millions — appartient à la classe nécessiteuse et pauvre des *amboulatoriï*, à la clientèle des dispensaires, des asiles et des salles de consultation gratuite. Ainsi donc, sur 100 malades enregistrés, 3,8 sont hospitalisés, proportion infime, lorsqu'on sait que sur 17 millions de malades, victimes de maladies épidémiques et contagieuses, dont 15 millions de pauvres, c'est à peine si 700.000 (exactement 686.298) ont pu trouver une place dans ces établissements dont le chiffre global est en opposition si flagrante avec le nombre si peu important de lits et de places. Et comment n'être pas douloureusement frappé par la disproportion entre le chiffre si considérable de nouveau-nés (5,9 millions) que les femmes russes offrent tous les ans à leur pays, et d'autre part le petit nombre de lits que l'assistance publique de l'Empire met à la disposition des femmes en couches (4.375) et des enfants malades (3.183) !

La vérité est qu'en présence d'un nombre si peu considérable de lits, l'hospitalisation ne peut être qu'insuffisante dans les campagnes, comme dans les villes. Sur 3.628 circonscriptions rurales d'assistance médicale gratuite, près d'un tiers est dépourvu de toute œuvre hospitalière. Les villes ne sont pas mieux partagées. Sur 465 agglomérations urbaines des 34 gouvernements européens jouissant du régime des zemstvos (80 millions d'habitants) et dont, chose à noter, les œuvres d'assistance ont acquis le plus de développement, 37 seulement, les deux capitales de l'Empire comprises, entretiennent des hôpitaux à leurs frais ; un grand nombre de chefs-lieux de gouvernements, dont la population varie entre 30 et 40 millions d'habitants, et la presque totalité des chefs-lieux d'arrondissements (*ouïesdi*) n'ont pas d'hôpitaux municipaux. La situation est encore moins favorable dans les 12 autres gouvernements européens non soumis au régime des zemstvos : sur 144 villes, 6 seulement possèdent des établissements municipaux. Il est juste d'ajouter que dans un certain nombre de ces villes (à zemstvos ou sans zemstvos) l'initiative et la bienfaisance privées ont construit et entretiennent à leurs frais des hôpitaux, dont quelques-uns sont de véritables chefs-d'œuvre de confort, d'hygiène et de salubrité : le nombre de lits mis ainsi à la disposition des malades est de 50.000 environ, soit plus d'un

---

(1)	Infirmeries des prisons . . . . .	7.407 lits
	— d'établissements scolaires . . . .	5.514 —
	— des couvents . . . . .	1.554 —

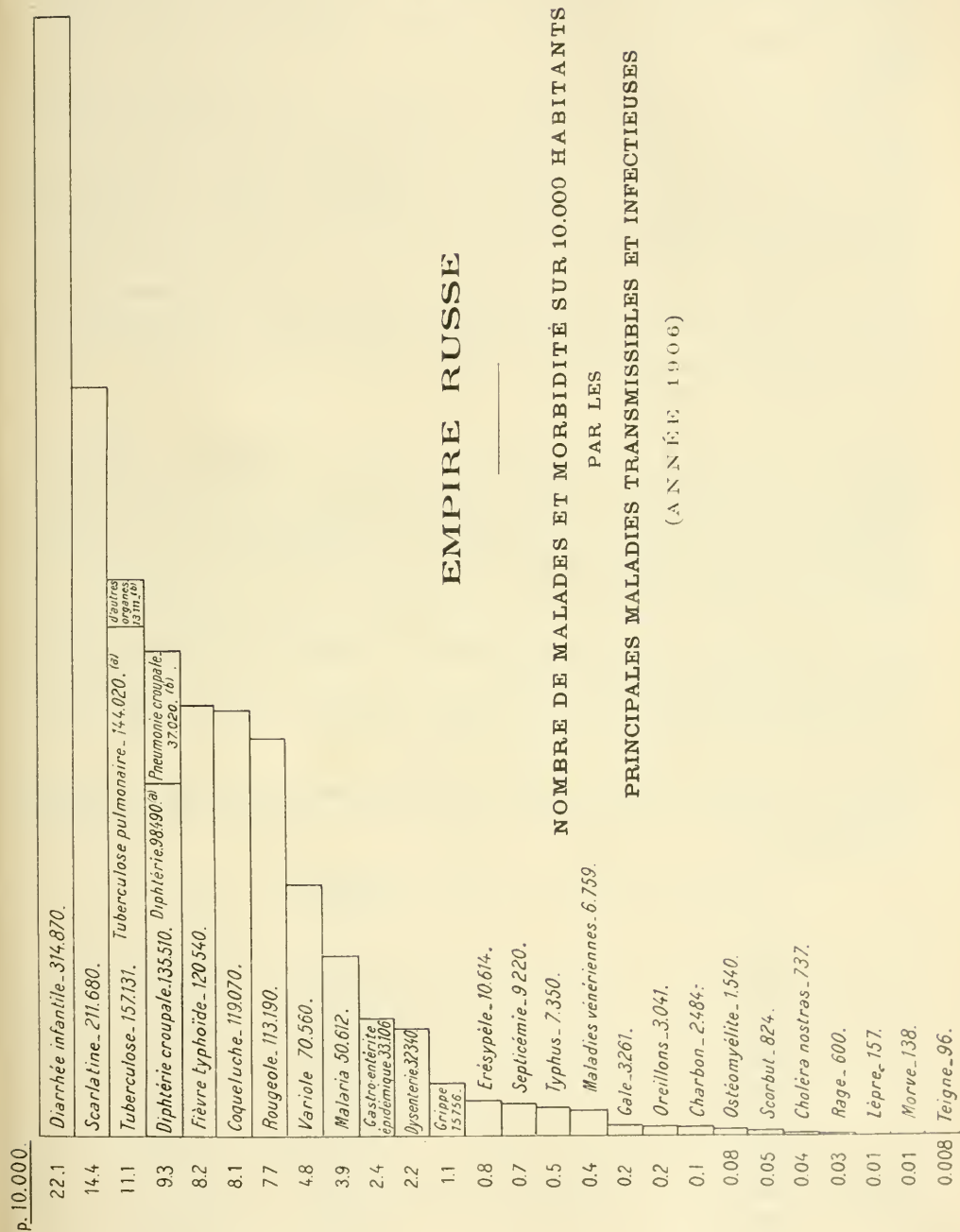
p 10.000



# EMPIRE RUSSE

NOMBRE DE MALADES ET MORBIDITÉ SUR 10.000 HABITANTS  
PAR LES  
PRINCIPALES MALADIES TRANSMISSIBLES ET INFECTIEUSES  
(ANNÉE 1906)





## EMPIRE RUSSE

NOMBRE DE MALADES ET MORBIDITÉ SUR 10.000 HABITANTS  
PAR LES

PRINCIPALES MALADIES TRANSMISSIBLES ET INFECTIEUSES

(ANNÉE 1906)

tiers du nombre total de lits dans l'ensemble des établissements hospitaliers de l'Empire.

L'assistance à l'hôpital fonctionne, de la façon que l'on sait, dans les villes et dans les campagnes. L'assistance à domicile est réservée presque exclusivement aux campagnes. A quelques exceptions près, elle est *de droit* dans toutes les agglomérations rurales.

L'Empire russe avec ses 22 millions de kilomètres carrés et ses 125 millions de paysans est divisé en 3.268 circonscriptions rurales d'assistance : en moyenne, donc, une circonscription médicale s'étend sur 7.200 kilomètres carrés, abstraction faite de la superficie des villes et des régions non soumises à l'assistance, et comprend une population de 40.000 habitants de tout âge et sexe. En d'autres termes, un seul médecin, quelquefois assisté d'un feldscher, est tenu de par ses fonctions d'assurer les soins médicaux à une population de 40.000 habitants, dont nous connaissons la morbidité en général, la morbidité épidémique en particulier, et de se rendre au premier appel (tout au moins en théorie) des malades disséminés sur une étendue de 7.200 kilomètres carrés.

Il est facile de s'imaginer quelles sont, dans ces conditions, et l'existence des médecins d'assistance et la promptitude des secours, et les affres des malades les attendant, et leur transport à l'hôpital, souvent éloigné, à des centaines de kilomètres... dans un pays où les chemins ferrés sont rares et où, à défaut de routes praticables, il est impossible de parcourir plus de 40 kilomètres par jour en voiture hippomobile la mieux attelée.

Or, les chiffres que nous venons de donner ne sont que des moyennes : et ces moyennes sont largement dépassées dans un grand nombre de régions européennes et dans la plupart des régions asiatiques.

Voici quelques chiffres : ils peuvent paraître fantaisistes ; ils ne sont que rigoureusement exacts et officiels, bien que fantastiques :

**Nombre d'habitants ruraux et superficie en kilomètres carrés dans un certain nombre de régions européennes et asiatiques pour un médecin d'assistance (année 1906).**

Gouvernements et régions de :	Nombre d'habitants	Nombre de kilomètres carrés
—	—	—
Plotsk . . . . .	75.400	1.130
Vilensk . . . . .	116.090	2.839
Vitebsk . . . . .	68.000	2.930
Don . . . . .	76.280	4.679
Astrakhan . . . . .	23.420	5.180
Bakou . . . . .	132.220	6.280
Orenbourg . . . . .	69.400	7.370
Volgdsch . . . . .	30.770	8.340
Sabaïkal . . . . .	28.180	33.850
Tobolsk . . . . .	44.550	36.240
Archangelsk . . . . .	21.250	48.110
Eniseïsk . . . . .	28.180	102.380
Amour . . . . .	31.510	114.105
Iakoutsk . . . . .	25.610	383.000

Des quatorze gouvernements et régions qui figurent dans ce tableau, deux nous intéressent d'une façon toute particulière. Ce sont : le gouvernement d'Astrakhan

situé dans la Russie d'Europe et où la peste règne à l'état permanent ; et les régions de l'Amour, situées à l'extrême-Orient de la Russie d'Asie et qui, au commencement de cette année, furent décimées par une épouvantable épidémie de peste, importée de la Mandchourie.

Il n'est donc pas inutile de connaître par leur nombre le personnel médical appelé dans ces régions respectives à combattre contre les maladies en général, la pestilence en particulier.

Or, dans le gouvernement d'Astrakhan on compte un médecin pour 1.850 habitants urbains et 22.400 habitants des campagnes ; une pharmacie sur 14.600 habitants urbains et 86.000 habitants des campagnes ; un médecin d'assistance sur 23.420 habitants ruraux disséminés sur une étendue de 5.180 kilomètres carrés. Dans la région de l'Amour, on trouve un médecin pour 1.890 habitants des villes et 18.910 habitants des campagnes ; une pharmacie pour 7.900 habitants des villes (la proportion pour les campagnes est inconnue) ; un médecin d'assistance pour 31.510 habitants disséminés sur une étendue de 144.000 kilomètres carrés.

\*  
\* \*

Dans la première partie de notre mémoire, nous avons fait connaître les maux dont souffrent les populations russes et les fléaux qui les déciment. Nous connaissons maintenant le remède qui leur est appliqué : ce remède, l'organisation sanitaire du pays, est insuffisant, et d'une insuffisance lamentable.

L'état sanitaire de l'Empire russe constitue un danger très grand pour la Russie et une menace permanente pour l'Europe, voire même pour le monde tout entier.

D<sup>r</sup> LOWENTHAL.

### III

#### L'IMMIGRATION AU CANADA

L'immigration au Canada est un fait assez peu connu, et cela pour deux raisons : d'abord la statistique canadienne a, pendant fort longtemps, négligé de publier des documents officiels à ce sujet ; ensuite, l'immigration n'a pris au Canada une forte proportion qu'à l'époque toute contemporaine. Sans doute, le Dominion n'offre pas à la colonisation d'aussi vastes espaces que les États-Unis, mais on estime qu'il y a, au Canada, un bon quart de terres cultivables : c'est donc un pays grand comme cinq fois la France parfaitement apte à la colonisation. Un tel pays ne pouvait pas demeurer à l'écart de ce grand mouvement migratoire qui est un des caractères de l'histoire contemporaine.

Et, de fait, il y avait bien avant les premières années de notre siècle une immigration plus ou moins considérable au Canada. Ce qui l'atteste, c'est le relevé de la population par lieu de naissance depuis 1871. Il y a quarante ans, le Dominion comptait 486.000 habitants nés dans la Grande-Bretagne. Ce total se maintient aux dénombrements suivants de 1881 et 1891, mais s'abaisse en 1901, à 390.000 unités.



Il en était de même de celui des individus nés en Allemagne qui demeurait aux environs de 27.000 têtes. Celui des Français passait de 2.900 à 8.000. Plus significatif était déjà l'accroissement des Scandinaves et des Russes qui, de quelques centaines, respectivement s'élevaient à 12.000 et 31.000 représentants. Enfin, les États-Unis, au lieu de 64.000 originaires en comptaient 128.000 en 1901. Telle était la situation de l'immigration : déjà s'annonçait, il y a dix ans, la venue des éléments nouveaux qui devaient à la fois transformer et accélérer l'immigration canadienne à notre époque et y développer de façon plus intense le progrès de la population.

En effet, si rapide qu'ait été en lui-même le développement de la population du Dominion, le total demeurait — comme du reste il demeure encore — assez médiocre. De 1871 à 1881 et à 1891, et de 1891 à 1901, l'augmentation était de 840.000, de 510.000 et 538.000 unités. Il n'y avait pas progrès et cela au moment où les États-Unis voyaient leur population augmenter de 13 millions pour chacune des trois décades 1870-1880, 1880-1890 et 1890-1900. De plus, tandis que les territoires de l'Ouest se peuplaient aux États-Unis, ceux du Canada demeuraient presque déserts : la Colombie britannique ne comptait pas 180.000 habitants et les grands territoires de la Prairie n'en renfermaient guère que 414.000. Ce n'était que le douzième de la population totale du Dominion. Cependant le grand *Canadian Pacific* avait été ouvert (1886) : c'était la route libre pour l'immigration vers l'Ouest et le Grand Océan. L'intérêt du Canada comme celui de la métropole était de favoriser l'immigration si l'on ne voulait pas accuser de plus en plus la différence entre le développement des États-Unis et celui de l'Angleterre nord-américaine. A cette tâche, le gouvernement du Dominion n'a pas failli, comme nous allons voir.

Pour diriger et coordonner la politique d'immigration, le Dominion a constitué à Ottawa une direction centrale, la Superintendance. De ce bureau dépendent les agences établies en Europe et aux États-Unis. Un haut commissaire réside à Londres et sous son autorité sont placées les agences de Exeter, Liverpool, Birmingham, York, Aberdeen, Glasgow, Dublin et Belfast. Les agences d'Anvers et de Paris en dépendent également. Aux États-Unis, le Gouvernement canadien a établi une vingtaine d'offices d'émigration, surtout au Nord, dans les États de l'Ohio, de Michigan, de Wisconsin, de l'Indiana, de l'Illinois, du Minnesota, de Dakota, etc. Sur les frontières des États-Unis ont été installés de vastes édifices, les *Immigration Halls* pour recevoir les émigrants de l'Union vers le Canada. Comme les États-Unis, le Canada offre des concessions de terre aux immigrants. Le territoire canadien, surtout dans l'Ouest, est géométriquement, divisé — à l'exemple d'ailleurs des États-Unis — en *townships* et chaque district est réparti uniformément en 36 sections de surface égale, soit 640 acres ou 260 hectares. Un quart de section, soit 65 hectares, forme le *homestead*, c'est-à-dire le lot de terre destiné à l'établissement du colon. En effet, tout immigrant âgé de dix-huit ans a droit à un *homestead* dans les provinces centrales (Manitoba, Saskatchewan, Alberta), à condition de résider sur sa concession au moins six mois par an, pendant trois ans, d'y construire une maison du prix de 1.500 francs environ et de défricher la terre sur une étendue d'au moins 15 hectares. En outre, le colon qui désire faire l'élevage peut obtenir un bail des districts de pâturages pour une durée de vingt et un ans au prix de 1<sup>fr</sup> 25 par 100 acres. Seulement ce bail peut être dénoncé par le Gouvernement, si des *homesteads* sont constitués dans la région ainsi concédée. En outre, les colons ont le droit pour leur maison et l'aménagement de leur exploitation de faire des coupes de bois dans les forêts de l'État. Enfin, quand le colon a

résidé trois ans sur sa concession et rempli les conditions exigées par la loi du *homestead*, il peut devenir définitivement propriétaire, mais il doit au préalable se faire naturaliser. Cette condition n'est exigée que de ceux qui ont obtenu des concessions gratuites.

Outre son *homestead*, l'immigrant peut exploiter d'autres terres. Il peut en effet acquérir un lot d'étendue égale à sa concession et cela au prix de 38 francs l'hectare, soit 2.470 francs pour un domaine de 65 hectares. Dans ce cas, le délai de trois ans de résidence est prolongé de trois autres années pour que le colon puisse obtenir le titre définitif de propriété. Il doit avoir mis en culture, dans ces six années, une surface de 32 hectares. Quant au prix de ce lot ainsi concédé, le colon n'est tenu que d'en effectuer un tiers en trois ans et le reste en cinq années successives, sous condition d'y ajouter 5 % d'intérêts. Le *homestead* est toujours donné gratuitement : le colon n'a à déboursier qu'une somme de 52<sup>f</sup> 50 pour frais d'enregistrement et inscription.

Cette propagande a eu les résultats qu'elle souhaitait. De 1901 à 1910, le nombre des immigrants a atteint un total de 1.453.000 unités. Le progrès s'accuse surtout à partir de 1902. En 1901, le total est à peine de 50.000 ; il s'élève à 67.000 en 1902 puis atteint 128.000 en 1903. A deux reprises, le chiffre de 200.000 est dépassé : en 1908 avec 262.000, chiffre maximum et en 1910 avec 208.000. C'était donc là un succès complet pour la politique d'immigration, trop complet même, car le gouvernement du Dominion se montra inquiet du trop grand nombre d'arrivants sans moyens d'existence ou sans aptitude aux travaux agricoles. Comme aux États-Unis, il imposa des conditions à l'admission sur le territoire canadien. En 1909, une loi votée au Parlement fédéral d'Ottawa exigea des immigrants la justification d'un minimum de ressources. Désormais les immigrants doivent posséder au moins un avoir de 125 francs par personne âgée de plus de 18 ans ; cette somme est de moitié pour les immigrants de 5 à 18 ans. Par contre, il faut une somme double par immigrant pendant les mois d'hiver, du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> mars, époque où, naturellement, il est plus difficile de trouver un emploi dans les régions agricoles. En outre, il faut que les immigrants aient, en plus de cet avoir personnel, les ressources nécessaires pour atteindre leurs lieux de destination. Mais cette prescription n'est pas absolument obligatoire ; l'Administration peut passer outre à condition qu'on ait affaire à des immigrants désirables. C'est là, en somme, un prétexte tout trouvé pour exclure les gens suspects, ou simplement ceux qui ne paraissent pas capables de faire de bons colons.

Ces mesures restrictives eurent sans doute pour effet immédiat d'abaisser le total des immigrants qui, de 262.000 en 1908, ne fut que de 147.000 en 1909 : mais nous venons de voir qu'en 1910, il était déjà remonté à 208.000. En réalité, le résultat de cette politique prudente a été excellent ; les enquêtes officielles faites sur l'immigration actuelle marquent la satisfaction du gouvernement canadien. Les immigrants sont en effet recrutés parmi de vrais cultivateurs, *country bred people*, venus d'Angleterre ou des États-Unis. Ces derniers non seulement ont et au delà le capital exigible, mais ils amènent avec eux leur bétail et leurs instruments de culture. Ce sont en effet, la plupart, des colons déjà établis dans l'Ouest des États-Unis et qui trouvent plus avantageux de venir ensuite dans le Dominion.

Et, en effet, après l'Angleterre, l'Union américaine fournit le contingent le plus considérable d'immigrants. De 1901 à 1910, les immigrants de la Grande-Bretagne

(Voir le tableau I) ont atteint le total de 562.000, soit près de 40 % de l'ensemble de l'immigration. Dans ce total, l'élément purement anglais est de beaucoup le plus nombreux : 419.000 ; on compte 109.000 Écossais et seulement 34.000 Irlandais. Ceux-ci

TABLEAU I

**L'immigration au Canada (1901-1910), classée par nationalités**

États d'origine			
Grande-Bretagne . . . . .	562.000	{	Anglais et Gallois, . . . 419.000
		{	Écossais . . . . . 109.000
		{	Irlande . . . . . 34.000
États-Unis . . . . .	497.000		
Autriche-Hongrie . . . . .	105.000		
Russie . . . . .	72.000		
Italie . . . . .	55.000		
Pays Scandinaves . . . . .	43.000	{	Danois . . . . . 3.000
		{	Suédois . . . . . 16.000
		{	Norvégiens . . . . . 12.000
		{	Finlandais . . . . . 12.000
Allemagne . . . . .	18.000		
France . . . . .	14.200		
Japon . . . . .	12.600		
Belgique . . . . .	7.000		
Chine . . . . .	6.000		
Roumanie . . . . .	4.000		
Bulgarie . . . . .	3.200		
Grèce . . . . .	3.000		
Autres pays . . . . .	51.000		
Total . . . . .	1.453.000		

vont de préférence aux États-Unis et du reste, l'établissement de colons purement anglais au Canada est, pour la métropole, un moyen de contrebalancer l'influence des États-Unis et d'augmenter dans le Dominion l'importance du loyalisme anglais. Les autres contingents européens sont beaucoup moins considérables. C'est l'Autriche-Hongrie qui vient au premier rang avec un total de 105.000 mités recrutées surtout dans les pays polonais. Ce mouvement correspond du reste au développement très grand que l'émigration a pris à l'époque toute contemporaine dans les États de la monarchie austro-hongroise. Les immigrants italiens sont au nombre de 55.000 et les Russes, de 72.000 ; mais le total de l'élément russe doit être augmenté du contingent israélite, 43.000, que la statistique canadienne relève sans indication de nationalité précise. Les Scandinaves (y compris les Finlandais) sont environ 43.000. L'Allemagne et la France n'envoient au Canada que peu d'émigrants : on ne compte de 1901 à 1910 que 18.000 immigrants allemands et 14.000 Français. L'immigration jaune est représentée par 12.000 Japonais et 6.000 Chinois : mais cette immigration est combattue par des restrictions très sévères : des lois récentes imposent à tout Chinois débarquant à Vancouver le paiement de 50 puis de 500 dollars par tête.

En réalité, le contingent le plus important de l'immigration canadienne, après la Grande-Bretagne, est fourni par les États-Unis. De 1901 à 1910, le Dominion a reçu près de 500.000 (exactement 497.000) colons venant de l'Union américaine. Cette



immigration s'accroît surtout à l'époque la plus récente ; en effet, le total de ces immigrants, qui n'était que de 18.000 en 1901, passe à 45.000 en 1903, atteint (après un fléchissement en 1907) 59.000 en 1909 et finalement 104.000 en 1910. A l'heure actuelle, cette immigration est devenue plus importante que celle de l'Angleterre, car en 1910, le total des immigrants anglais n'était que de 60.000. Ces colons viennent surtout des États de l'Ouest de l'Union et en effet, d'après les résultats du dernier Cens, on constate dans certains de ces États un ralentissement dans l'accroissement de la population rurale. La cause de ce fait est sans contredit l'émigration vers le Canada.

C'est en effet dans les régions voisines de l'Ouest, dans les provinces du Centre canadien que l'immigration se dirige de préférence aujourd'hui, en raison même des avantages laissés aux colons détenteurs de *homesteads*. De 1901 à 1910, les provinces de Manitoba, Saskatchewan et Alberta ont reçu 706.000 immigrants, soit près de moitié du total de l'immigration au Canada. Si on y ajoutait les 323.000 immigrants de l'Ontario, où des concessions de *homesteads* ont lieu dans les mêmes conditions, on arriverait à plus des deux tiers de l'immigration pour les régions du centre. Les provinces maritimes (Acadie, Nouveau-Brunswick) n'ont reçu que peu d'immigrants, 60.200. Mais le contingent du Bas-Canada (province de Québec) demeure toujours assez considérable, avec 216.000 arrivants. Il dépasse encore sensiblement le total des immigrants dans la Colombie britannique, qui est de 133.000. Ce contingent a sans doute augmenté de nos jours, mais cette province attire moins les colons que les autres régions de l'Ouest parce qu'elle n'offre pas de conditions aussi favorables à l'agriculture.

Ce sont les provinces centrales appelées aussi la Prairie et le Far-West canadien qui recueillent aujourd'hui le plus grand nombre d'immigrants. Mais dans cette région centrale, on distingue, comme nous venons de le voir, trois provinces : le Manitoba, le Saskatchewan et l'Alberta ; la première de ces provinces a reçu 275.000 immigrants, les deux autres, *in globo*, 431.000. Depuis 1905, date de leur séparation, 116.000 immigrants sont arrivés dans le Saskatchewan et 155.000 dans l'Alberta. Comme dans le même espace de temps, le Manitoba en avait reçu 136.000, on voit donc que c'est la nouvelle province et la plus occidentale qui a les préférences des colons.

Il nous faut maintenant dire un mot des conséquences de cette immigration pour le Canada et en particulier pour la région de l'Ouest. Et d'abord, c'est une augmentation sensible de la population. Jusqu'au seuil de ce siècle, l'ensemble du Dominion avait relativement peu augmenté, au moins, comme nous l'avons dit, en comparaison de la grande république voisine. Mais depuis 1901, l'accroissement de la population dépasse tous ceux précédemment constatés. Jamais, jusque-là, la population n'avait atteint un million d'augmentation dans une période intercensale. Or, le Canada qui comptait 5.371.000 habitants en 1901, atteignait en mars 1910, d'après les calculs du *census*, 7.490.000 et on peut sans trop de risques l'évaluer aujourd'hui à 7.800.000. Ce serait donc une plus-value de 2.500.000 unités ou de 46,52 % en dix ans. Nous donnons ci-dessous (tableau n° II), la répartition de la population dans les différentes provinces du Dominion depuis 1871. L'influence de l'immigration dans les provinces de l'Ouest y est manifeste. Il y a quarante ans, c'est-à-dire au lendemain de la constitution même du Dominion (1867), cette immense région

ne comprenait qu'un seul État constitué, la Colombie britannique : le reste, c'est-à-dire la Prairie, appelée du nom général d'Assiniboia, était presque totalement déserte et appartenait à la Compagnie de la baie d'Hudson. C'est en 1870 que cette Compagnie rétrocéda ses droits sur ces territoires au gouvernement canadien moyennant une somme de 7.500.000 francs. Cette année même, le Manitoba devint province.

TABEAU II

Population du Canada par provinces depuis 1871

Provinces	Population en				
	1871	1881	1891	1901	1910 (calculer)
Provinces maritimes.	672.000	870.000	880.000	894.000	1.060.000
Québec. . . . .	1.191.000	1.360.000	1.488.000	1.648.000	2.154.000
Ontario. . . . .	1.622.000	1.926.000	2.114.000	2.183.000	2.687.000
Manitoba. . . . .	»	62.200	152.000	255.200	496.000
Saskatchewan. . . .	»	56.400	66.800	159.000	378.000
Alberta. . . . .	»				
Colombie. . . . .	»	49.400	98.200	178.600	321.000
Autres territoires. .	»	»	34.000	53.200	72.000
Total. . . . .	3.485.000	4.324.000	4.833.000	5.371.000	7.490.000

Mais en 1881, il ne comptait encore que 62.000 âmes et les grands territoires où on forma plus tard les provinces du Saskatchewan et de l'Alberta n'étaient peuplés que de 56.000 habitants. En 1901, la population avait déjà fait d'énormes progrès et l'ensemble des provinces centrales dépassait 400.000 âmes. En 1910, leur total atteint 1.200.000 habitants (peut-être aujourd'hui 1.500.000), soit près du sixième de la population totale du Canada au lieu du treizième en 1901. Comme partout, la colonisation s'est établie d'abord le long de la voie ferrée, ici celle du *Canadian Pacific*, puis s'est développée principalement dans le Sud dans les régions d'accès plus facile. Mais, en faisant même abstraction des pays du Nord, les provinces du centre offrent encore un champ immense à la colonisation avec leur superficie de plus de 1.400.000 kilomètres carrés.

Le caractère agricole de l'immigration se montre dans le développement relativement restreint des villes. Certainement la capitale du Manitoba, Winnipeg, est devenue une grande cité : de 8.000 habitants à peine en 1881, elle s'élevait à 42.000 en 1901 et elle atteint aujourd'hui sans aucun doute le chiffre de 150.000. Mais les autres villes telles que Brandon, Portage-la-Prairie, Saint-Boniface dans le Manitoba, Moose-Jaw et Regina dans le Saskatchewan, Edmonton dans l'Alberta ne sont pas encore de grandes cités. En 1901, on ne comptait encore que 67.000 habitants dans les villes de plus de 2.000 habitants qualifiées de *cities*. En admettant que ce total ait doublé ou triplé depuis, la proportion demeurerait encore modeste dans le chiffre global de la population du Centre canadien.

Avec la population, la culture du sol a fait d'énormes progrès. Dans l'ensemble des trois provinces du centre, la récolte totale du blé en 1898 n'était que de 5.400.000 hectolitres ; en 1910, on a récolté 42 millions, dont la moitié revient au Manitoba. La moyenne du rendement est de 25 hectolitres par hectare. Cette production formait plus des deux tiers de celle du Canada entier. De 1898 à 1909, la surface des terres cultivées s'est élevée de 1 million à 6 millions d'hectares ; l'ex-

portation du blé des provinces centrales a passé dans le même temps de 3 millions à 20 millions d'hectolitres. L'élevage n'a pas fait de moindres progrès ; le Canada central, qui exportait pour une valeur de 7 millions de francs de bétail en 1897, en a vendu, en 1909, pour 54 millions.

Ces simples faits suffisent à montrer l'importance de la colonisation dans la Prairie. Mais les résultats politiques ne sont pas moins importants que les résultats économiques. En effet, entre le Canada, producteur de denrées agricoles, et les États-Unis, qui deviennent de plus en plus industriels, se créent forcément, vu le voisinage, des relations de plus en plus nécessaires par la dissemblance même — au moins partielle — de leurs tendances économiques. Cela explique les origines et la nature du traité de commerce actuellement discuté entre les deux États. Or, ce traité a des conséquences politiques évidentes, car, d'une part, il rapproche plus étroitement les deux pays ; d'autre part, par ce rapprochement, il rend plus difficile l'union intime — économique et politique — de la colonie avec la métropole, rêvée par l'impérialisme britannique.

Paul MEURIOT.

#### IV

### LA POPULATION DE LA HONGRIE EN 1910

D'après les résultats provisoires du recensement en 1910, le royaume de Hongrie compte aujourd'hui 20.840.000 habitants. Sa population s'élevait, en 1900, à 19.254.000 ; c'est donc un accroissement de 1.586.000 unités pour la dernière période décennale, soit une proportion de 8,2 %. Ce taux est sans doute assez élevé ; mais il est inférieur à celui des deux périodes intercensales précédentes. De 1881 à 1890, la population de la Hongrie avait gagné 1.725.000 unités, et de 1890 à 1900, l'augmentation était de 1.790.000 : c'était, respectivement, un taux d'accroissement de 10,9 à 10,3 %. Ce fait s'explique naturellement par l'émigration d'outre-mer, devenue très intense à l'époque contemporaine. En effet, de 1900 à 1910, l'excédent de natalité a été pour le royaume, de 2.268.000 unités ; il s'en faut donc de 682.000 têtes, que l'augmentation de la population soit égale à l'excédent des naissances. Phénomène d'autant plus intéressant que la densité de la population n'est encore que médiocre ; elle n'est que de 64 par kilomètre carré.

L'accroissement de la population n'en est pas moins universel, car sur les 61 comitats du royaume (y compris la Transylvanie et la Croatie-Esclavonie), il n'y a de diminution que dans deux, ceux de Arva et de Lika-Krbava (Croatie). Mais l'augmentation diffère d'intensité, bien entendu, suivant les régions du royaume. Dans quatre régions, l'accroissement est au-dessous de la moyenne générale (8,2 %) : ce sont celles situées à droite et à gauche du Danube, à droite de la Tisza, et la Transylvanie. Il est supérieur à la moyenne générale dans la région entre Danube et Tisza, à gauche de la Tisza et dans la Croatie-Slavonie.

Dans l'ensemble des comitats à droite du Danube, le taux de l'augmentation est de 5,3 % seulement. Le total est de 155.000 unités, mais ce chiffre est inférieur de plus de moitié au total de l'accroissement naturel calculé qui serait de 331.000,



soit un déficit de 176.000 têtes : il est surtout sensible dans les comitats de Vas, de Zala, de Sopron.

A gauche du Danube, l'accroissement moyen de la région n'est que de 5,9 %. L'accroissement total, 120.000 âmes, n'est que 45,6 % de l'augmentation naturelle (259.000). Le pourcentage de l'émigration est surtout élevé dans les comitats de Nyitra, de Pozsony (Presburg), de Trencsen. Dans la région à droite de la Tisza, la moyenne globale d'augmentation n'est que de 5,4 %; elle est particulièrement faible dans les comitats de Abauj-Torna, de Saros, de Szepes où elle est inférieure à 1 %; mais cette faiblesse est compensée par une augmentation sensible dans deux comitats : ceux de Bereg et Borsod (12,7 et 10,7 %). L'accroissement total de cette région (89.000 têtes) est bien inférieur à l'excédent de natalité (219.000), il n'en représente que 40,5 %. L'écart est surtout important dans les comitats de Zemplén, Saros et Szepes (dans ce dernier comitat, d'ailleurs, le taux de l'accroissement total n'est que de 0,1 %). La région entre Maros et Tisza est celle qui détient le plus faible taux d'accroissement, soit 4 %. Ce n'est pas que l'écart entre l'augmentation totale (82.000) et le surplus de natalité (168.000) y soit plus sensible que dans les régions précédentes, il est au contraire plus faible (49 %), mais aucun comitat ne présente un accroissement très accentué. Dans la Transylvanie, cet écart est plus faible encore et la majorité de l'accroissement naturel, 192.000 sur 241.000 (soit 80 %), demeure acquise à la région. Aussi le taux d'augmentation est-il plus élevé que dans les régions précédentes et atteint-il presque la moyenne générale du royaume (7,8 %).

Parmi les régions dont l'accroissement dépasse cette moyenne, la Croatie-Slavonie est celle où le taux d'augmentation est le moins sensible, 8,4 %. Cependant son accroissement total (203.000 âmes) est encore loin d'atteindre la somme de l'excédent des naissances (320.000 têtes), il n'en constitue que 63,4 %. Le déficit se montre surtout dans le comitat de Lika-Krbava où du reste la population a diminué, dans ceux de Zagreb (Agram), de Modras-Fiume où les capitales exercent naturellement leur attraction. Mais la population de la ville de Fiume (49.000 âmes) est comptée à part. Dans la région à gauche de la Tisza, le taux d'accroissement est de 10,8 %, et l'augmentation globale, 251.000 habitants, y prend les trois quarts (77 %) de l'accroissement naturel calculé, 326.000 têtes. La population augmente partout de façon assez sensible puisque sur les huit comitats de cette région, deux seulement ont un taux d'accroissement inférieur à la moyenne générale. Enfin cette moyenne est grandement dépassée par la région entre Danube et Tisza avec un taux de 14,6 %. Seule de toutes les régions du royaume, elle présente un excédent d'immigration, car son augmentation naturelle est de 399.000 unités, tandis qu'elle s'accroît de 481.000 habitants. C'est que cette région est plus particulièrement celle des villes et notamment de la capitale, Budapest. Sur les 481.000 habitants gagnés par cette région de 1900 à 1910, 362.000 reviennent au comitat de Budapest et sur ce total, 164.000 unités sont le fait de l'immigration.

Dans le développement actuel de la Hongrie, en effet, Budapest joue un rôle prépondérant. Elle est non seulement la capitale, mais on peut dire la seule grande agglomération du royaume. Après elle, une seule ville, Szegedin, dépasse 100.000 âmes (118.000); les centres les plus peuplés sont ensuite Szabadka (Maria-Theresiopel) avec 95.000 habitants, Debreczen avec 92.000, Zagreb (Agram) avec 78.000, Pozsony (Presbourg) avec 78.000, Temesvar avec 72.000, etc. Le royaume

renferme, au total, 63 villes de plus de 20.000 âmes (et beaucoup d'entre elles sont plutôt de caractère agricole), avec une population de 3.308.000 âmes. En 1900, elles comptaient 2.813.000 habitants. Elles ont donc gagné, en dix ans, 495.000 unités, soit 17,68 %. Mais leur proportion à la population totale du royaume est encore modeste; elle n'est que de 15,82 %. En Allemagne, cette proportion est, à l'heure actuelle, de 34,50 % et en France, en 1906, elle était de 23,90 %. Et l'accroissement de ces villes de plus de 20.000 âmes, soit 17,68 %, est lui-même peu considérable, il l'est surtout si on les considère abstraction faite de Budapest : la proportion tombe à 14 %. En effet, de 1900 à 1910, la capitale hongroise passe de 732.000 à 881.000 habitants. C'est un accroissement considérable pour une ville qui comptait 506.000 habitants en 1890 et 370.000 en 1880. Mais ces chiffres ne donnent qu'une idée imparfaite de la population de Budapest, il faut y joindre quelques villes de banlieue dont l'accroissement est très rapide : Ujpest, Kispest, Erzébfalva, Rakospolota. Dans ces deux dernières localités, la population a doublé depuis 1900 et, à Kispest, elle a plus que triplé. En réalité, Budapest avec sa banlieue a gagné environ 214.000 âmes depuis 1900, soit 43,20 % de l'accroissement total des villes de plus de 20.000 habitants et 13,70 % de celui du royaume (1900-1910); à l'heure actuelle, l'agglomération de Budapest compte environ 1.030.000 âmes. Elle est donc très dignement la seconde capitale de la monarchie austro-hongroise et, vu sa situation géographique, une des métropoles de l'Orient.

Paul MEURIOT.

## V

### CHRONIQUE DES TRANSPORTS

#### 2<sup>e</sup> trimestre 1911 — Transports maritimes

**France.** — Nous empruntons les renseignements relatifs à la navigation maritime pendant l'année 1910 à la publication intitulée : *Documents statistiques, réunis par l'administration des douanes, sur le commerce de la France.*

Les données suivantes se rapportent à la navigation avec les pays étrangers et les colonies, ainsi qu'à la grande pêche :

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom)

Années	Entrées		Sorties	
	Nombre de navires	Tonnage de jauge	Nombre de navires	Tonnage de jauge
<i>Navires chargés français et étrangers</i>				
1910. . . . .	27.649	28.634	20.842	21.877
1909. . . . .	27.195	27.585	21.000	21.155
Différences. .	+ 454	+ 1.049	— 158	+ 722
<i>Navires chargés sous le pavillon français</i>				
1910. . . . .	7.517	6.728	7.006	6.246
1909. . . . .	7.550	6.549	7.087	6.064
Différences. .	— 33	+ 179	— 81	+ 182

On résume ci-dessous le commerce extérieur, compris dans le mouvement total, indiqué plus haut :

Années	Entrées		Sorties	
	Nombre de navires	Tonnage de jauge	Nombre de navires	Tonnage de jauge
<i>Navires chargés sous le pavillon français</i>				
1910. . . . .	4.521	3.864	4.407	3.815
1909. . . . .	4.670	3.844	4.493	3.689
Différences. .	— 159	+ 20	— 86	+ 126

<i>Navires chargés sous les pavillons étrangers</i>				
1910. . . . .	19.809	21.518	13.699	15.558
1909. . . . .	19.341	20.697	13.740	14.996
Différences. .	+ 468	+ 821	— 41	+ 562

*Résumé du mouvement des navires chargés dans nos principaux ports en 1910*

Marseille . . .	4.568	7.636	4.000	6.605
Le Havre . . .	2.190	3.350	1.758	2.900
Boulogne . . .	2.409	2.515	2.125	2.331
Galais . . . .	1.771	703	1.518	531
Dunkerque. . .	1.423	1.586	893	1.108
Bordeaux. . . .	1.549	1.596	872	728

**Grande-Bretagne.** — On résume ci-dessous les données récapitulatives sur le tonnage des navires à l'entrée et à la sortie des ports du Royaume-Uni, d'après le 57<sup>e</sup> volume du *Statistical Abstract for the United Kingdom*. Le tonnage net du commerce extérieur est exprimé en milliers de tonnes Morsoom.

Années	Entrées		Sorties	
	sous le pavillon anglais	sous tous les pavillons	sous le pavillon anglais	sous tous les pavillons
<i>Navires chargés et sur lest, à vapeur et à voiles</i>				
1909 . . . . .	39.662	66.309	40.102	66.958
1908 . . . . .	38.889	65.469	38.980	65.977
Différences. .	+ 773	+ 840	+ 1.122	+ 981

<i>Navires à vapeur, chargés et sur lest</i>				
1909 . . . . .	39.166	64.327	39.636	64.969
1908 . . . . .	38.301	63.210	38.474	63.765
Différences. .	+ 865	+ 1.117	+ 1.162	+ 1.204

<i>Navires chargés, à voiles et à vapeur</i>				
1909 . . . . .	28.356	40.316	36.241	57.194
1908 . . . . .	28.051	40.190	35.284	56.609
Différences. .	+ 305	+ 126	+ 957	+ 585

La participation de notre pavillon au mouvement total des ports du Royaume-Uni se chiffrait, en 1909, par 1.640.000 tonnes à l'entrée et 1.663.000 à la sortie. Nous occupons le sixième rang après le pavillon allemand qui était en tête des autres pavillons étrangers avec 6.744.000 tonnes à l'entrée et 6.754.000 à la sortie.



On mentionnera pour terminer le tonnage du commerce extérieur exprimé en milliers de tonneaux pour les trois ports anglais qui suivent :

Années	Entrées			Sorties		
	Londres	Liverpool	Cardiff	Londres	Liverpool	Cardiff
1909. . . . .	11.606	7.748	5.771	8.622	6.593	8.888
1908. . . . .	11.194	7.973	6.028	8.488	6.901	8.850
Différences. .	+ 412	— 225	— 257	+ 134	— 308	+ 38

**Allemagne.** — Nous empruntons au 23<sup>e</sup> volume de la Statistique maritime de l'Empire allemand pour 1909, les renseignements qui suivent :

### Mouvement total

(Le tonnage de jauge net est exprimé en milliers de tonneaux-registre)

Années	Entrées				Sorties			
	Navires à voiles et à vapeur		Navires à vapeur		Navires à voiles et à vapeur		Navires à vapeur	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
<i>Navires chargés et sur lest réunis</i>								
1909 . . . . .	109.525	28.446	72.106	25.299	110.236	28.684	72.559	25.535
1908 . . . . .	107.694	27.433	69.776	24.454	107.440	27.091	69.283	24.242
Différences. .	+ 1.831	+ 1.013	+ 2.630	+ 845	+ 2.796	+ 1.593	+ 3.276	+ 1.293
<i>Navires chargés</i>								
1909 . . . . .	98.179	26.397	69.389	23.896	79.650	18.858	55.782	16.739
1908 . . . . .	95.822	25.418	66.491	22.993	76.904	17.629	52.578	15.665
Différences. .	+ 2.357	+ 979	+ 2.898	+ 903	+ 2.746	+ 1.229	+ 3.204	+ 1.074

### Mouvement du commerce extérieur

Années	Entrées				Sorties			
	sous tous les pavillons		sous les pavillons étrangers		sous tous les pavillons		sous les pavillons étrangers	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
<i>Navires à voiles et à vapeur réunis</i>								
1909. . . . .	45.612	22.215	20.875	11.337	44.865	22.376	21.078	11.362
1908. . . . .	44.768	21.991	21.011	11.266	44.432	21.614	21.019	11.158
Différences. .	+ 844	+ 224	— 136	+ 71	+ 433	+ 762	+ 59	+ 204
<i>Navires à vapeur</i>								
1909. . . . .	30.801	20.839	14.080	10.575	30.852	20.989	14.155	10.597
1908. . . . .	30.841	20.633	14.315	10.526	30.456	20.337	14.253	10.416
Différences. .	— 40	+ 206	— 235	+ 49	+ 396	+ 652	— 98	+ 181

### MOUVEMENT DANS LES PRINCIPAUX PORTS EN 1909

#### *Navires chargés*

Hambourg. .	13.067	11.269	5.810	5.162	12.220	8.078	4.431	2.706
Stettin . . .	3.925	1.388	1.943	695	3.179	934	1.425	404
Brême . . .	2.685	1.550	742	636	2.628	1.109	567	221

**Russie.** — Le département des douanes russes a fait paraître récemment son Compte rendu annuel, relatif au commerce extérieur de l'Empire en 1909. Nous donnons, ci-

dessous, les renseignements empruntés à cette publication sur le mouvement maritime des ports de la Russie d'Europe :

### Commerce extérieur

(Le tonnage de jauge est exprimé en milliers de tonneaux-registre)

Années	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon russe		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon russe	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
1909 . . . .	15.394	13.783	3.974	1.787	15.363	13.660	1.006	1.743
1908 . . . .	12.918	11.175	3.674	1.642	12.973	11.155	3.711	1.596
Différences.	+ 2.476	+ 2.608	+ 300	+ 145	+ 2.390	+ 2.505	+ 295	+ 147

Voici les renseignements analogues sur le mouvement du commerce extérieur en 1909, dans les principaux ports russes qui suivent :

Kronstadt- Saint-Petersbourg .	2.041	1.865	211	159	2.075	1.874	243	163
Riga . . . .	2.200	1.558	289	170	2.181	1.597	282	206
Liban . . . .	1.248	746	129	135	1.276	751	162	141
Odessa . . . .	735	1.289	263	350	653	1.211	188	281
Arkhangel . .	849	590	371	50	752	587	275	46

Le pavillon français figurait dans le mouvement à l'entrée des ports russes pour 162 navires jaugeant 323.000 tonneaux-registre.

**Maroc.** — On terminera cette chronique par quelques données sur le commerce extérieur et le mouvement des ports marocains. Ces renseignements, quoique incomplets, à défaut de statistiques d'ensemble, peuvent présenter en ce moment un certain intérêt d'actualité.

Le 22<sup>e</sup> volume de la Statistique officielle de l'Empire d'Allemagne contient des données, établies d'après les rapports consulaires allemands, sur le mouvement des cinq ports marocains de 1895 à 1908.

Voici le résumé du mouvement total en 1908, à l'entrée de ces ports, et la participation des trois pavillons, mentionnés dans la statistique en question.

Le tonnage net y est exprimé en tonneaux-registre :

Désignation des ports	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon français		Sous le pavillon britannique		Sous le pavillon allemand	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
Larache . . . .	306	99.584	46	18.962	86	31.108	32	30.287
Casablanca . . .	482	361.707	153	160.243	120	87.995	50	96.792
Mazagan . . . .	326	267.016	80	93.219	96	76.422	51	49.094
Sally . . . . .	254	211.826	73	81.454	74	59.884	52	49.080
Mogador . . . .	183	171.761	55	58.912	62	64.826	28	25.516

On complètera ces renseignements par quelques extraits du *Recueil consulaire belge*, tome 153, 3<sup>e</sup> livraison, qui vient de paraître.

D'après ce document, le commerce maritime du Maroc a été pour l'année 1909 de 115.428.644 francs, contre 93.959.459 francs en 1908. Les pays qui ont pris, en 1909, la plus grande part à ce commerce sont :

	Importations	Exportations
Grande-Bretagne . . . . .	32.359.615 <sup>f</sup>	19.980.148 <sup>f</sup>
France . . . . .	25.993.522	8.178.477
Allemagne . . . . .	5.096.841	8.485.698
Espagne . . . . .	1.154.739	5.301.207

Le commerce de *Casablanca*, le plus important de tous les ports marocains, s'est élevé, en 1909, à 25.759.102 francs, dont 14.374.367 francs aux importations et 11.384.735 francs, aux exportations. Le pavillon français a été prépondérant.

Pour le port de *Tanger*, les importations ont atteint en 1909, 11.668.934 francs et les exportations 5.050.798 francs.

Le port de *Larache*, est fréquenté en grande partie par les vapeurs et les voiliers espagnols à faible tonnage ; son commerce, en 1909, a été de 12.743.881 francs, dont 9.745.326 francs aux importations.

Le commerce du port de *Rabat*, qui n'est réellement ouvert au commerce que pendant six mois, s'est élevé en 1909 à 7.098.995 francs, dont 5.765.739 francs aux importations.

Pour le port de *Mazagan*, abordable en toute saison, le commerce maritime a atteint 8.517.225 francs pour les importations et 8.608.750 pour les exportations.

On citera encore le chiffre du commerce du port de Tétouan, fréquenté surtout par les voiliers espagnols de faible tonnage. Ce commerce n'est représenté que par 1.640.306 francs, dont 333.675 francs aux exportations.

Le nombre des navires entrés dans les huit ports marocains, ouverts au commerce, a été en 1909, de 3.520 navires, jaugeant ensemble 2.766.000 tonneaux, le mouvement se répartissait entre les ports comme il suit :

(Le tonnage de jauge est exprimé en milliers de tonneaux)

Ports	Nombre	Tonnage	Ports	Nombre	Tonnage
Tanger . . . .	1.576	1.346	Mazagan . . . .	352	292
Casablanca . .	501	427	Saffy . . . . .	266	235
Larache. . . .	281	113	Mogador . . . .	197	197
Rabat. . . . .	142	117	Tétouan . . . .	205	39

HERTEL.

## VI

### BIBLIOGRAPHIE

*Das französische Bankwesen*, par le docteur Eugen KAUFMANN (1 vol. in-8, 372 pages. Tübingen).

Presque en même temps que le professeur Edgar Joffé faisait paraître une nouvelle édition de son magistral ouvrage sur les banques anglaises, un de ses élèves les plus distingués, le docteur Eugen Kaufmann, publiait une étude très détaillée sur les organes du marché français.

C'est surtout par voie d'enquête, au cours de deux longs séjours en France, que le Dr Kaufmann s'est procuré les éléments de son ouvrage. Dans un avant-propos significatif, il se plaint des difficultés de sa tâche, inhérente à la rareté des documents officiels, et au laconisme des confidences. Si ces doléances ne sont pas exemptes d'un léger pessimisme, et ne tiennent pas assez compte de certains facteurs psychologiques, il n'en est pas moins permis de souhaiter, avec le Dr Kaufmann, un développement de la statistique française, pourvu qu'elle ne perde pas en exactitude ce qu'elle gagnerait en étendue.

Après une étude, surtout descriptive, de la Banque de France, du Crédit Foncier, des diverses catégories de sociétés de crédit, de banques privées, ainsi que des autres principaux détenteurs de disponibilités, M. Kaufmann analyse le rôle des trois grands établissements qui ont attiré à eux, avec une énorme masse de dépôts, la prédominance dans la direction du capital français. Leur admirable organisation, et la variété des opérations



qu'ils traitent devaient rendre leur développement très rapide. M. Kaufmann montre comment ils ont été secondés par l'esprit d'épargne du public, et les tendances de centralisation économique qui prévalent chez nous. Il expose avec un intérêt particulier la résistance que les banques privées opposent à la concurrence.

Quant aux conséquences de la concentration qui s'est opérée dans nos banques, il les apprécie comme suit : pour les grands établissements de crédit eux-mêmes, les avantages résultant de l'extension des affaires se trouvent légèrement atténués par l'accroissement des frais généraux et le caractère plus administratif de l'organisation. Pour les banques locales, affaiblissement, auquel les établissements intéressés remédient depuis quelques années, en se groupant, en augmentant leur capital, et en imitant dans une certaine mesure la politique des grandes sociétés de crédit. Pour l'ensemble du marché, plus de sécurité et de rapidité, économie de monnaie, facilité d'apprécier en bloc l'offre et la demande de capitaux flottants, et d'émettre des emprunts. Pour les déposants, plus grand choix dans l'emploi de leurs fonds. Pour le commerce et l'industrie, abaissement du taux de l'escompte, variété des opérations possibles, etc... ; mais aussi, diminution du contact et de l'union entre les divers organes. Si l'on pouvait faire un reproche au travail si consciencieux et si précis de M. Kaufmann, ce serait celui d'avoir voulu être trop complet, et d'avoir voulu mettre dans des choses nécessairement confuses, un ordre un peu artificiel. De plus, il est extrêmement difficile de représenter à l'état stable des faits essentiellement variables. La physionomie du marché se modifie à chaque instant : les maisons qui viennent y opérer fusionnent ou disparaissent, de sorte que, si les traits généraux restent à peu près les mêmes, la description des détails risque de n'être bientôt plus à jour. Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de M. Kaufmann contribuera certainement à combler une lacune regrettable dans les bibliothèques financières.

Eug. BOISLANDRY-DUBERN.

\*  
\* \*

*Les Associations économiques des paysans polonais sous la domination prussienne*, par le comte Alexandre SZEMBKE. Préface du comte Louis DE VOGÜÉ (1 vol. in-8 de 461 pages. Marcel Rivière, Albert Dewit et Desclée et C<sup>ie</sup>, éditeurs, 1910).

Après avoir montré en un exposé descriptif et historique comment les agriculteurs polonais ont été amenés par la force des choses à défendre leurs intérêts les plus essentiels par l'association libre, le comte Alexandre Szembek analyse avec une remarquable précision les divers modes de coopération ou de mutualité actuellement existants dans les milieux ruraux de la Pologne allemande.

Les premiers organes de ce genre furent des banques populaires d'abord réservées aux commerçants et industriels, puis ouvertes aux agriculteurs. Les caisses des communes rurales sont du type Raiffeisen, mais se groupent autour de caisses urbaines du type Schulze-Delitzsh. On voit là un exemple de la souplesse avec laquelle les Posnaniens savent combiner des éléments variés. Le montant des dépôts faits dans les banques populaires de la Pologne allemande varie avec l'importance des récoltes : il était, en 1908, de 148.400.000 marks. Les avances, consenties à des taux variant entre 4 1/2 et 7 %, ont atteint 145.723.000 marks en 1908. Elles étaient faites jusqu'à concurrence de 69 % de leur total des membres de l'association, le reste à des étrangers. Le billet à ordre, remis comme garantie de chaque avance, doit être signé, non seulement par l'emprunteur, mais aussi par trois membres de la société reconnus solvables. Les prêts n'étant pas à échéance fixe, leur remboursement peut être demandé à tout moment par la banque.

À côté de ces établissements et étroitement liées à eux, puisqu'elles en tirent leurs ressources, ont été fondées, surtout dans l'intérêt des petits propriétaires, des coopératives agricoles ayant pour but d'avancer aux paysans, soit en espèces, soit plus souvent en nature, ce dont ils ont besoin pour leur exploitation.

Enfin, trois catégories d'organes ont été créés pour faciliter l'acquisition de la terre polonaise : les « Rentenbanken », les « Commissions gouvernementales » et les « Coopératives de morcellement ». Le comte A. Szembek donne d'intéressants détails sur les lois

de 1850, 1890, 1891 et 1900, concernant les Rentenbanken et les Rentengüter, sur la surface de ceux-ci et sur les conséquences de cette législation moins connue en France que l'œuvre économique, mais surtout politique, des commissions gouvernementales et des coopératives de morcellement. On sait que les coopératives polonaises ont, depuis 1894, regagné environ 70.000 hectares sur les Allemands, auxquels les lois d'expropriation permettent d'ailleurs de réduire à néant les résultats de l'effort si considérable accompli par les Polonais.

La manière dont les coopératives se sont groupées en une fédération à côté de laquelle fonctionne une banque centrale au capital de 7.500.000 marks, se trouve exposée avec une clarté fort méritoire et une impartialité vraiment scientifique. Le volumineux ouvrage du comte Alexandre Szembek, composé avec beaucoup d'ordre, et jalonné de divisions très marquées, tant au point de vue du fond qu'au point de vue typographique, est de ceux auxquels on peut se référer rapidement et avec fruit. Il fait le plus grand honneur au jeune écrivain polonais pour lequel la langue française n'a pas de secret.

Eug. BOISLANDRY-DUBERN.

\*  
\* \*

*Statistik und Gesellschaftslehre*, par le Dr George VON MAYR, 3<sup>e</sup> volume, 2<sup>e</sup> livraison (1).

On a annoncé dans ce Journal la 1<sup>re</sup> livraison du volume que le professeur von Mayr consacre à la statistique sociale (2). La seconde livraison, qui vient de paraître, traite de la statistique des suicides et de la statistique criminelle. L'auteur signale le développement de la statistique des suicides, ses procédés et ses principaux résultats. Ces résultats seront utilement mis à profit par les sociologues qui ne disposent que d'ouvrages un peu anciens (3).

Dans la liste des pays classés suivant la fréquence décroissante des suicides, la France occupe le second rang, immédiatement après la Suisse, avec 228 suicides par an et par million d'habitants (1901-1905). Cette proportion s'est d'ailleurs accrue, comme dans la plupart des pays, puisque le nombre proportionnel par million d'habitants n'était que de 144 trente ans auparavant (maximum en 1891-1895).

Il serait très important de savoir quelles sont les catégories sociales qui ont le plus largement contribué à cet accroissement. Malheureusement les statistiques ne sont point assez détaillées.

En ce qui touche la criminalité, l'auteur n'a donné, dans cette livraison, que la partie théorique de son exposé. Mais cette partie offre une importance capitale dans un domaine où les choses sont très difficilement comparables. Avant d'utiliser les statistiques criminelles, il faut être pénétré des limites différentes de l'inculpation dans les différents pays, en égard à la diversité des législations et des règlements; il faut savoir distinguer l'infraction et l'auteur de l'infraction, se rendre compte de l'influence des procédés d'enquête. L'auteur signale naturellement la supériorité du système des bulletins individuels, qui permet de sérier les données contenues dans les jugements et de baser à volonté les rapports soit sur l'unité-infraction, soit sur l'unité-prévenu. Les lecteurs de ce Journal (4) ont eu récemment sous les yeux des tableaux comparatifs dressés par le plus compétent de nos collègues. La prochaine livraison de l'ouvrage de M. von Mayr mettra sans doute à notre disposition de nouveaux résultats.

L. M.

(1) *Statistik und Gesellschaftslehre*, dritter Band, zweite Lieferung, chez Mohr, à Tübingen, 1910 (p. 258 à 450).

(2) Numéro de janvier 1910, p. 31.

(3) Comparer : *le Suicide*, par Émile DURCKHEIM.

(4) Numéros d'octobre 1907 et suivants, articles de M. Maurice Yvernès.

VII

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

---

CONCOURS DE 1910-1912

---

Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

*Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---



VIII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 21 JUIN 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Allemagne (Empire d')</b> Ville de Berlin		<i>Annuaire de la France et Office du travail.</i> — Annuaire statist., 1909 .	Foa1 09
<i>Bureau statistique de la ville de Berlin.</i> — Le dénombrement des immeubles en octobre 1905, suivi du recensement des logements et de la population au 1 <sup>er</sup> décembre 1905, tome II. . . . .	Abe27 05 b	— Statistique des grèves et des recours à la conciliation et à l'arbitrage pendant l'année 1909 . . . . .	Foa29 09
<b>Argentine (République)</b> PROVINCE DE MENDOZA		— Enquête sur le travail à domicile dans l'industrie de la lingerie, t. IV. Rhône, Loire, Isère, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Hautes-Garonne, 1911 . . . . .	Foa39 II d
<i>Direction générale de statistique.</i> — Annuaire de la province correspondant aux années 1907, 1908 et 1909.	Arm21 07-09	MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Gouvernement général de l'Algérie.</i> — Exposé de la situation générale de l'Algérie, présenté par M. Lutaud, gouverneur général, 1910 . . . . .	Fa11 10
<b>Autriche</b> <i>Commission centrale de statistique.</i> — Annuaire statistique des administrations provinciales autonomes, 9 <sup>e</sup> année, 1910. . . . .	Au27 10 IX	— Situation de l'enseignement pendant l'année scolaire 1909-1910 . . . . .	Fa12 09-10
<b>Belgique</b> MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. — <i>Office du travail.</i> — Rapports annuels de l'inspection du travail, 1909 . . . . .	Ba1 09	<b>Ville de Paris</b> PRÉFECTURE DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — <i>Direction des affaires municipales.</i> — <i>Service de la statistique municipale.</i> — Recueil de la statist. municipale, 1 <sup>re</sup> année, 1910 . . . .	Fa17 10
<b>Bulgarie</b> <i>Direction générale de la statistique.</i> — Résultats généraux du recensement de la population au 31 décembre 1905, livre I. . . . .	Bu26 05 a	<i>Bureau de l'approvisionnement.</i> — Rapport annuel sur les services municipaux de l'approvisionnement de Paris, 1910 . . . . .	Fa14 10
Ville de Sophia		<b>Hongrie</b> <i>Jelentse à Keruleli munkas biztosito pénztarak S.A. Vallalati és maganyecouleti betegsegélyzi 1907 és 1908 evi működéséről (Budapest) pénztar.</i> . . . . .	
<i>Université de Sophia.</i> — Annuaire pour l'année 1908-1909. Faculté de droit, t. III . . . . .	Bus21 08-09 III	<b>Italie</b> MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — <i>Office du travail.</i> — Note sur la statistique internationale des conditions des travailleurs agricoles, par M. Alberto Caroncini, 1911 . . . . .	Fa122 II
— Partie officielle, t. IV. . . . .	Bus21 08-09 IV	<b>Russie</b> MINISTÈRE DES FINANCES. — Budget des recettes et des dépenses de l'Empire pour l'exercice 1911. . . . .	Ra1 II
<b>Danemark</b> Ville de Copenhague		Ville de Saint-Petersbourg	
<i>Bureau municipal de statistique.</i> — Population de Copenhague et de sa banlieue au 1 <sup>er</sup> février 1911 . . . . .	Dc 21 II	<i>Bureau municipal.</i> — Relevé succinct des données statistiques sur la ville de Saint-Petersbourg pour l'année 1910	Rpa1 10
<b>Finlande</b> <i>Bureau central de statistique.</i> — Le commerce au 1 <sup>er</sup> février 1911 . . . . .	Fia1a II b	<b>Suède</b> <i>Bureau central de statistique.</i> — Import et export. suédoises, 1910 . . . . .	Sa15 10
— Statistique des caisses d'épargne postales pour l'année 1910. . . . .	Fia7b 10	<i>Collège du commerce.</i> — E) Navigation en 1909. . . . .	Sa13 09
— Pankki-Tilasto. Tammikun, 1911. . . . .	Fia7d II	<i>Département des cultes et de l'instruction publique.</i> — P) Rapport sur les écoles primaires pour l'année scolaire 1906-1907 . . . . .	Sa16 06-07
— Statistique des chemins de fer pour l'année 1909 . . . . .	Fia20 09		
— Statist. des Monts de Piété en 1909 . . . . .	Fia25 09	<b>Suisse</b> Canton de Bâle	
— <i>Statistique ouvrière</i> , t. XI. — Enquête sur le travail de nuit des ouvrières dans les industries finlandaises, 1910. . . . .	Fia52 10	<i>Bureau statistique.</i> — Communications.	
<b>France</b> MINISTÈRE DES COLONIES. — <i>Gouvernement général de Madagascar et dépendances.</i> — Statist. générales, 1908.	Fec1 08		
MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — <i>Statistique gé-</i>			

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
statistiques. — L'alcoolisme et les causes de décès de 1879 à 1908 et la mortalité infantile de 1870 à 1909 à Bâle . . . . .	Sublale 70-09	Hautes-Pyrénées, par M. le comte de Roquette-Buisson (Paris, 1911) .	π <sup>m</sup> 314
Uruguay		MARCH (Lucien). — De la méthode dans les sciences (Paris, 1911) . . . . .	π <sup>m</sup> 315
INSPECTION NATIONALE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — <i>Direction générale de l'Instruction primaire</i> . — Mémoire correspondant aux années 1909 et 1910 . . . . .	Ucl 09-10	PFITZNER (Dr Johannes). — Du développement des écoles communales en Allemagne (Leipzig, 1911) . . . . .	π <sup>p</sup> 58
DOCUMENTS PRIVÉS		PANAYOTOPOULO (C.). — Le nouveau système d'enseignement des premiers éléments de la théorie scientifique de la comptabilité (Athènes, 1910) .	π <sup>p</sup> 59
BLOCH (Richard). — Les chemins de fer français de 1905 à 1910 . . . . .	π <sup>b</sup> 225	POTHOMONT (Ernest). — La législation des retraites ouvrières et paysannes (Paris, 1911) . . . . .	π <sup>p</sup> 60
INGENBLEEK (Jules). — Impôts directs et indirects sur le revenu (Institut Solvay. — Études sociales). Bruxelles, 1908. . . . .	π <sup>i</sup> 38	ROQUETTE-BUISSON (comte de). — Le crédit agricole mutuel dans le département des Hautes-Pyrénées (Voir Musée social, π <sup>m</sup> 314) (Paris, 1911).	π <sup>r</sup> 137
LESCURE (Jean). — Des crises générales et périodiques de surproduction (Paris, 1910) . . . . .	π <sup>i</sup> 163	SCHULLER (Jacques). — La statistique douanière et ses méthodes (Paris, 1911) : . . . . .	π <sup>n</sup> 233
MUSÉE SOCIAL. — Le crédit agricole mutuel dans le département des		PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES (Voir la liste desdites publications, p. 66 à 68, numéro de février 1911.)	

## IX

### AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE A L'OCCASION DE SON CINQUANTENAIRE

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquenaire et de la réunion de la 12<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

#### LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 281), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRAULT  
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

\*  
\* \*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquenaire de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie au prix de 3 francs l'exemplaire.

Le Gérant : R. STEINHEIL

# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

---

N<sup>os</sup> 8-9. — AOÛT-SEPTEMBRE 1911

---

I

M. ÉMILE LEVASSEUR

---

M. Émile Levasseur est décédé le 10 juillet 1911. A cette nouvelle, tous les membres de la Société de Statistique ont ressenti une douloureuse émotion, et ceux qui ont eu l'honneur de collaborer avec notre vénéré président, un réel chagrin. Comment, en effet, ne pas aimer cet homme si bon, si fin, à qui une admirable vieillesse avait donné une philosophie que l'on se prenait à envier ? Comment, aussi, ne pas admirer ce savant laborieux qui, jusqu'au dernier jour, a donné l'exemple de la puissance de l'effort continu ?

Pour dire tout ce que contient de travail la vie de M. Levasseur, pour montrer l'importance de l'œuvre de notre cher et vénéré maître, il suffirait presque, à vrai dire, d'énumérer simplement les études si diverses qu'il a publiées dans notre Journal et de rappeler les discussions auxquelles elles ont donné lieu. Mais il a paru digne de la Société qu'il aimait tant, et qu'il a présidée exceptionnellement par deux fois, de lui consacrer une étude complète, en essayant de faire une synthèse de tous ses travaux, et il a été décidé qu'un article spécial serait rédigé pour retracer la vie et l'œuvre de M. Levasseur.

Cette courte note a seulement pour objet d'affirmer encore une fois à la famille de M. Levasseur la grande part que nous avons prise à sa douleur, et de lui adresser les condoléances et l'expression de la profonde sympathie de tous les membres de la Société.

*La Rédaction.*



## II

# NOTE SUR LE RAPPORT DES SALAIRES DES DEUX SEXES

## I. GÉNÉRALITÉS

L'étude du rapport des salaires touchés par les hommes et les femmes dans les différents pays a fait l'objet de nombreux travaux, mais il est difficile d'en dégager une idée d'ensemble ; il faut, en effet, de longs et fastidieux calculs pour arriver à trouver des éléments de comparaison. Nous avons pensé qu'il pourrait être utile d'esquisser ce travail en mettant à profit les données fort intéressantes publiées par les divers offices du Travail et notamment par le *Board of Trade* : ce sont les résultats, trop imprécis, malheureusement, dans certains cas, de nos calculs que nous avons réunis dans ce qui va suivre.

a) **Données générales.** — Le plus souvent, les statistiques donnent directement, ou presque directement, les salaires moyens dans chacun des groupes et nous nous bornerons alors à indiquer le rapport des salaires des deux sexes.

Mais, quelquefois, les renseignements sont plus complets : on a, par exemple, la répartition des salariés d'après le montant de leur salaire ; dans ce cas, on peut souvent tirer des conclusions du groupement des salariés, et il importe, pour effectuer des comparaisons utiles, de pouvoir présenter sous une forme analogue les répartitions statistiques.

Lorsque l'on ne possède que les salaires moyens, on ne peut rien inférer de la répartition des ouvriers, car ces salaires moyens auraient pu correspondre à des répartitions extrêmement différentes, soit plus condensées, soit plus divergentes. Or, le plus ou moins de resserrement de salaires autour d'une moyenne est souvent un indice important qu'il convient de ne pas négliger, surtout lorsqu'il s'agit de comparer les salaires des deux sexes.

b) **Salaires moyens et répartition des salariés.** — En général, les données seront présentées sous forme de tableaux qui affecteront la disposition suivante :

<i>Sur H hommes.</i>				<i>Sur F femmes.</i>			
<i>a</i>	gagnent moins de . . .	$n^f$	par jour.	<i>a'</i>	gagnent moins de . . .	$n'^f$	
<i>b</i>	— de . . . . .	$n$	à $n + \alpha$	<i>b'</i>	— de . . . . .	$n'$	à $n' + \alpha'$
<i>c</i>	— de . . . . .	$n + \alpha$	à $n + \beta$	<i>c'</i>	— de . . . . .	$n' + \alpha'$	à $n' + \beta'$
<i>d</i>	— de . . . . .	$n + \beta$	à $n + \gamma$	<i>d'</i>	— de . . . . .	$n' + \beta'$	à $n' + \gamma'$
<i>e</i>	— plus de . . .	$n + \gamma$		<i>e'</i>	— plus de . . .	$n' + \gamma'$	
$\frac{H}{II}$				$\frac{F}{F'}$			

On peut tout d'abord chercher à déduire de ce tableau un salaire moyen pour l'homme et la femme. Les renseignements sont évidemment incomplets pour obtenir une moyenne réellement exacte, c'est-à-dire égale à la II<sup>me</sup> partie de la somme des salaires touchés par les H ouvriers. Il manque en effet le total des salaires de chacun des groupes et l'on est réduit à faire des hypothèses.

Pour préciser, prenons un exemple très simple :

<i>Sur 100 ouvriers.</i>				<i>Sur 100 ouvrières.</i>			
10	gagnent . . . . .	3 <sup>f</sup>	au plus	15	gagnent . . . . .	2 <sup>f</sup>	au plus
20	— de . . . . .	3 à 4 <sup>f</sup>		25	— de . . . . .	2 à 3 <sup>f</sup>	
30	— de . . . . .	4 à 5		45	— de . . . . .	3 à 4	
20	— de . . . . .	5 à 6		10	— de . . . . .	4 à 5	
20	— . . . . .	6 au moins		5	— . . . . .	5 au moins	

On fera l'hypothèse que, dans chaque groupe, les intéressés gagnent le salaire moyen; et, si, de plus, on connaît les salaires extrêmes, par exemple 2 et 8 pour les hommes, 1 et 6 pour les femmes, on pourra transformer le tableau comme suit :

<i>Sur 100 hommes</i>		<i>Sur 100 femmes</i>	
10 gagnent . . . . .	2 <sup>f</sup> 50	15 gagnent . . . . .	1 <sup>f</sup> 50
20 — . . . . .	3 50	25 — . . . . .	2 50
30 — . . . . .	4 50	45 — . . . . .	3 50
20 — . . . . .	5 50	10 — . . . . .	4 50
20 — . . . . .	7 00	5 — . . . . .	5 50

Du tableau précédent, on déduit les salaires moyens :

$$\frac{10 \times 2,50 + 20 \times 3,50 + 30 \times 4,50 + 20 \times 5,50 + 20 \times 7}{100} = 4,80$$

pour les hommes, et :

$$\frac{15 \times 1,50 + 25 \times 2,50 + 45 \times 3,50 + 10 \times 4,50 + 5 \times 5,50}{100} = 3,15$$

pour les femmes, soit un rapport de 66 %.

Pour montrer l'influence des données primitives, il suffit de condenser le tableau comme suit :

*Sur 100 femmes :*

15 gagnent moins de . . . . .	2 <sup>f</sup> , soit 1 <sup>f</sup> 50
80 — de . . . . .	2 à 5, soit 3 50
5 — plus de . . . . .	5, soit 5 50

le salaire moyen est égal à :

$$\frac{15 \times 1,5 + 80 \times 3,5 + 5 \times 5,5}{100} = 3,30$$

soit environ 5 % de plus et le rapport au salaire de l'homme devient 69 % au lieu de 66 %.

Si l'intervalle des salaires est suffisamment resserré, on arrive à calculer des moyennes très approchées. Ce cas s'est présenté pour les calculs relatifs au Danemark dont nous possédions à la fois une répartition des salaires par valeur de salaire, et le salaire moyen déterminé directement.

Le tableau suivant donne, pour ce pays, la comparaison du salaire calculé comme il vient d'être indiqué, et du salaire moyen réel :

	Capitale	Villes	Campagnes	Ensemble
<i>Ouvriers qualifiés</i>				
Salaires calculés . . . . .	6 <sup>f</sup> 74	5 <sup>f</sup> 25	4 <sup>f</sup> 67	5 <sup>f</sup> 85
Salaires réels . . . . .	6 69	5 25	4 63	5 84
<i>Ouvriers non qualifiés</i>				
Salaires calculés . . . . .	5 35	4 52	4 20	4 70
Salaires réels . . . . .	5 39	4 49	4 17	4 70
<i>Ouvrières</i>				
Salaires calculés . . . . .	2 88	2 40	2 73	2 71
Salaires réels . . . . .	2 89	2 39	2 71	2 71

Les différences sont très minimes; mais malheureusement de pareilles coïncidences sont assez rares; elles sont dues d'ailleurs, pour le Danemark, à la faible variation

des arguments, intervalles de salaires, dans les données relatives à la répartition des salariés.

On voit ainsi l'importance d'une répartition aussi détaillée que possible des salaires successifs, surtout lorsqu'il s'agit de calculer ensuite des salaires moyens.

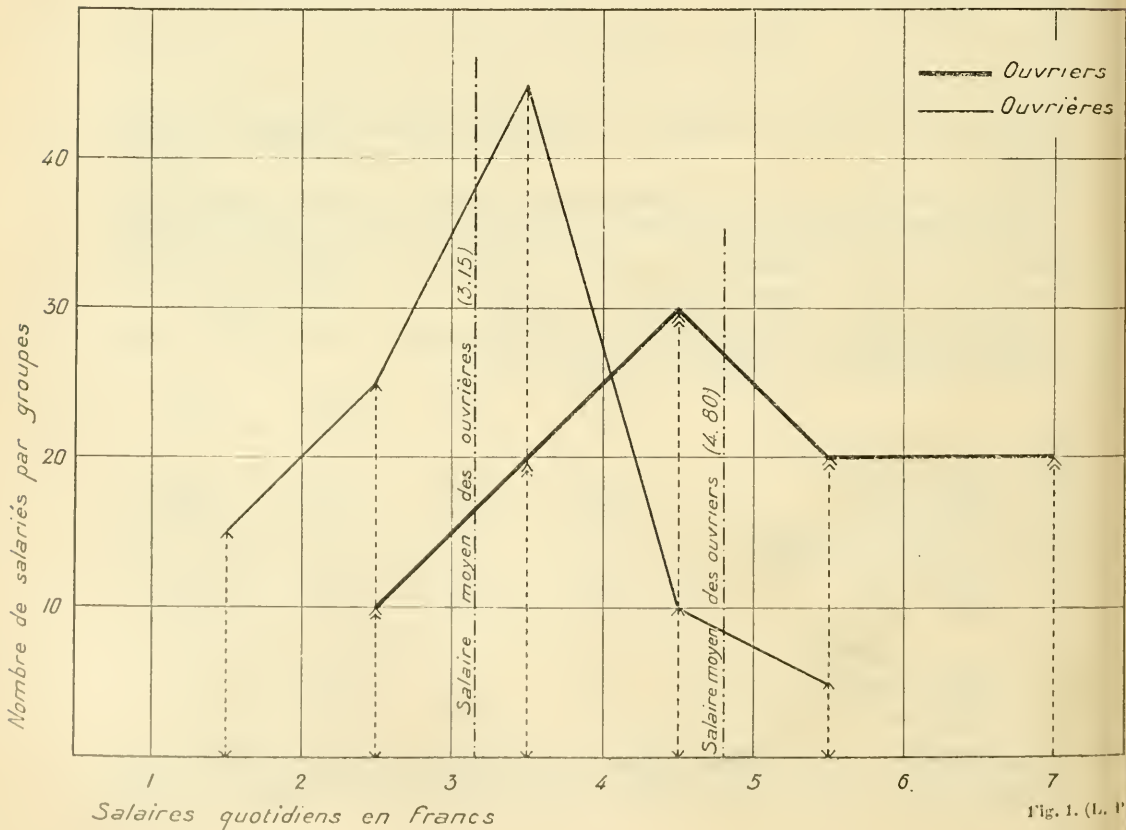
c) **Méthode de Bowley.** — Dans son rapport à la XII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, M. BOWLEY, tout en insistant sur la nécessité de posséder deux données (une moyenne et la dispersion autour de cette moyenne), pour la comparaison internationale des salaires, a préconisé l'emploi d'un salaire médian, c'est-à-dire du salaire de l'homme qui se trouve au milieu de l'ensemble des salariés considérés. Il a montré que, pour obtenir ce salaire, il n'était pas besoin d'avoir le relevé complet des sommes touchées, mais qu'il suffisait de savoir qu'un grand nombre d'ouvriers, sur l'ensemble, recevaient un salaire au-dessus — ou au-dessous — de ce salaire médian.

Comme notre but est bien plus la comparaison, par pays, des salaires touchés par les deux sexes, que des comparaisons internationales, il ne paraît pas que la méthode intéressante proposée par M. BOWLEY puisse avoir de réels avantages.

d) **Méthode graphique.** — Nous emploierons surtout, dans la suite, le tracé graphique et il nous a paru utile de préciser tout d'abord l'emploi de cette méthode.

La première idée qui vient à l'esprit consiste à porter en abscisses les salaires moyens et en ordonnées les nombres d'ouvriers correspondants (fig. 1) :

Répartition de 100 salariés d'après leurs salaires





On obtient ainsi une suite de points qui ne peuvent être réunis par une courbe, car dans l'intervalle de deux de ces points, une abscisse ne pourrait rien représenter ; que signifierait en effet la valeur 25 % correspondant à 4 francs ?

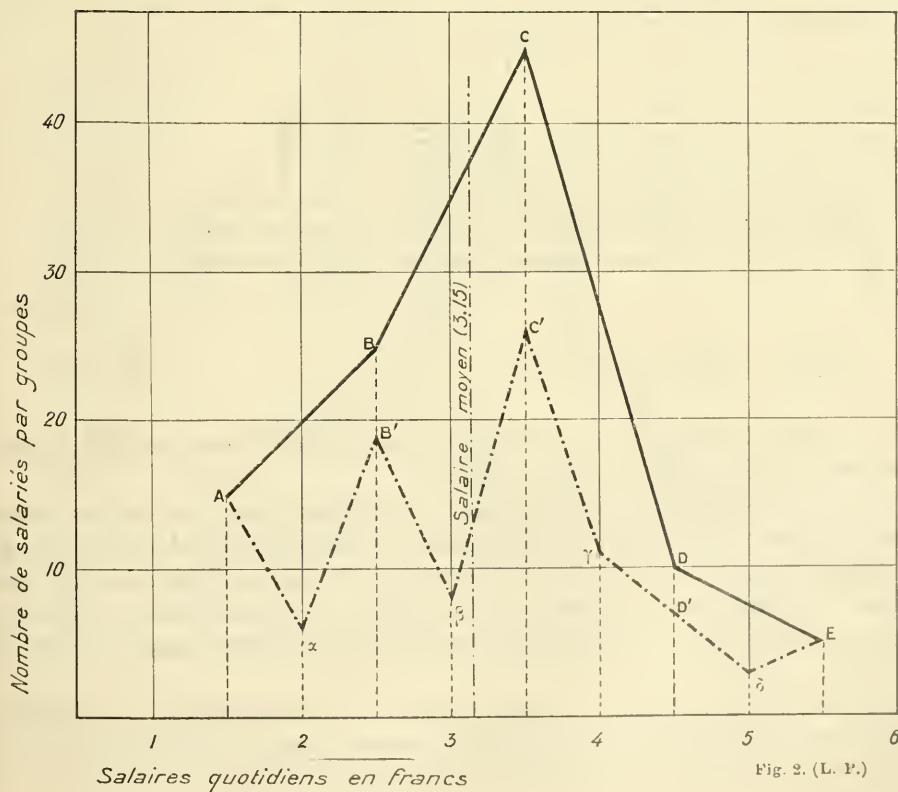
Le tracé rectiligne qui réunit les points n'a d'autre intérêt que de permettre à l'œil de suivre les diverses valeurs, mais on a tellement l'habitude du continu que la transformation en courbe se fait inconsciemment.

Pour bien montrer l'inconvénient de cette représentation graphique, appliquée sans précaution, supposons que nous ayons les deux répartitions suivantes :

15 ouvriers gagnent 1 <sup>r</sup> 50. . .	22 <sup>r</sup> 50	15 ouvrières gagnent 1 <sup>r</sup> 50. . .	22 <sup>r</sup> 50
25 — 2 50. . .	62 50	6 — 2 00. . .	12 00
		19 — 2 50. . .	47 50
45 — 3 50. . .	157 50	8 — 3 00. . .	24 00
		26 — 3 50. . .	91 00
		11 — 4 00. . .	44 00
10 — 4 50. . .	45 00	7 — 4 50. . .	31 50
		3 — 5 00. . .	15 00
5 — 5 50. . .	27 50	5 — 5 50. . .	27 50
100	315 00	100	315 00

On obtient, en joignant les points représentatifs, deux lignes brisées A, B, C, D, E, et A,  $\alpha$ , B',  $\beta$ , C',  $\gamma$ , D',  $\delta$ , E ne paraissant guère avoir d'analogie et qui, cependant, représentent les mêmes salariés groupés différemment (fig. 2).

#### Comparaison de deux groupes de salariés ayant même salaire moyen



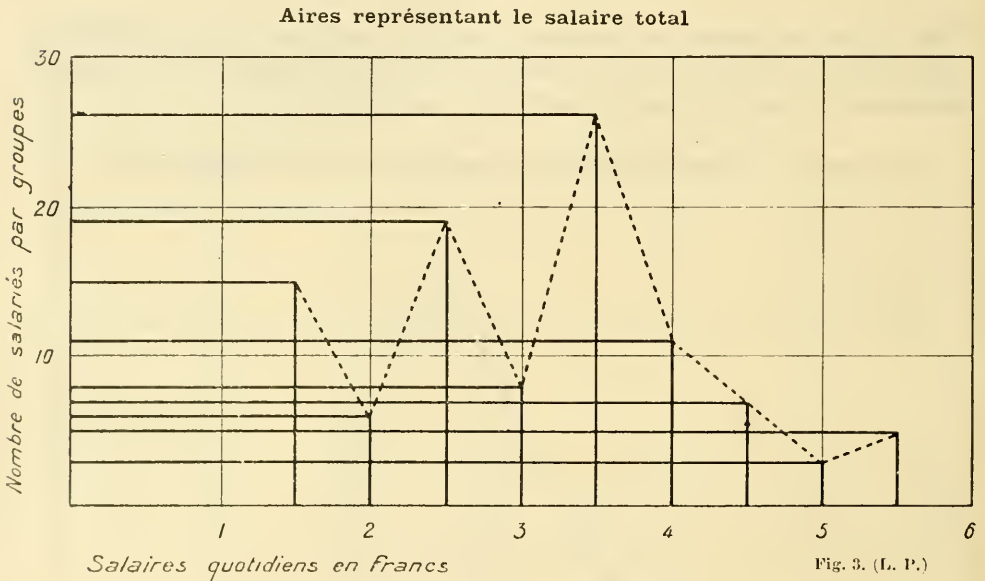
Le total des ordonnées correspondant aux divers points A, B... E et A,  $\alpha$ , B', etc... E est égal à 100 dans les deux cas ; or, il est évident que si l'on présentait ces deux graphiques séparément, on ne verrait aucunement leur identité.

La raison de cette interprétation est due à l'argument, différence des salaires de base, et la conclusion est que ces arguments doivent être identiques pour que l'on puisse établir une comparaison.

L'exemple précédent montre l'erreur que l'on commettrait en transformant les lignes brisées en courbe.

Enfin, on a l'habitude de se demander la signification de l'aire comprise entre la courbe et l'axe des  $x$  : il est facile de la calculer et de constater que plus les ordonnées des extrémités seront petites et plus la valeur de l'aire se rapprochera de 100, c'est-à-dire du nombre total d'ouvriers ; il n'y a donc aucune interprétation à donner à cette surface.

Pour obtenir une signification satisfaisante, il faudrait en effet se figurer dans le graphique les divers rectangles ayant pour bases les distances à l'origine aux points fixant chacun des salaires, et pour hauteurs les nombres d'ouvriers correspondants (Voir fig. 3).



La somme des surfaces de ces rectangles représenterait le total des salaires payés, mais cette représentation est difficile à saisir.

Ainsi, la construction du graphique des répartitions de salaires avec les salaires pour abscisses et les nombres d'ouvriers pour ordonnées ne peut donner des résultats comparables, que si l'intervalle de salaires est le même dans toutes les répartitions — il serait même nécessaire que cet intervalle fût assez faible, un quart de franc, par exemple — ; ces conditions sont rarement remplies dans les statistiques publiées.

De plus, la transformation de la ligne brisée en courbe continue, pour satisfaire notre besoin inconscient de continuité, ne présente aucune utilité au point de vue de l'intégration que l'on fait également par habitude.

En somme cette représentation ne donne pas les résultats que l'on pouvait attendre, parce que le salaire  $x$  intervient directement dans des opérations arithmétiques avec l'ordonnée  $y$ , puisque l'on est amené à former les sommes des produits  $xy$  pour arriver à la notion du salaire moyen.

Il n'en est pas de même, lorsque l'abscisse représente une quantité autre que des salaires, par exemple des âges qui n'ont évidemment pas à intervenir dans des produits comme ci-dessus, et les travaux de PALIN ELDERTON (1) ont montré le parti que l'on pouvait tirer d'une représentation graphique aussi simple.

Pour mettre en évidence les « poids » des salaires afférents à chaque groupe on peut procéder comme suit : les abscisses sont toujours les valeurs successives des salaires en francs, mais les ordonnées représentent les salaires totaux pour chaque groupe d'après le tableau ci-après :

Ouvriers				Ouvrières			
Nombre	Gains extrêmes	Salaires moyens	Produits	Nombre	Gains extrêmes	Salaires moyens	Produits
10	2 à 3 <sup>f</sup>	2 <sup>f</sup> 50	25 <sup>f</sup>	15	1 à 2 <sup>f</sup>	1 <sup>f</sup> 50	22 <sup>f</sup> 50
20	3 à 4	3 50	70	25	2 à 3	2 50	62 50
30	4 à 5	4 50	135	45	3 à 4	3 50	157 50
20	5 à 6	5 50	110	10	4 à 5	4 50	45 00
20	6 à 8	7 00	140	5	5 à 6	5 50	27 50
100			480	100			315 00

Le graphique se présente ainsi :

Représentation proposée et transformation en courbe continue

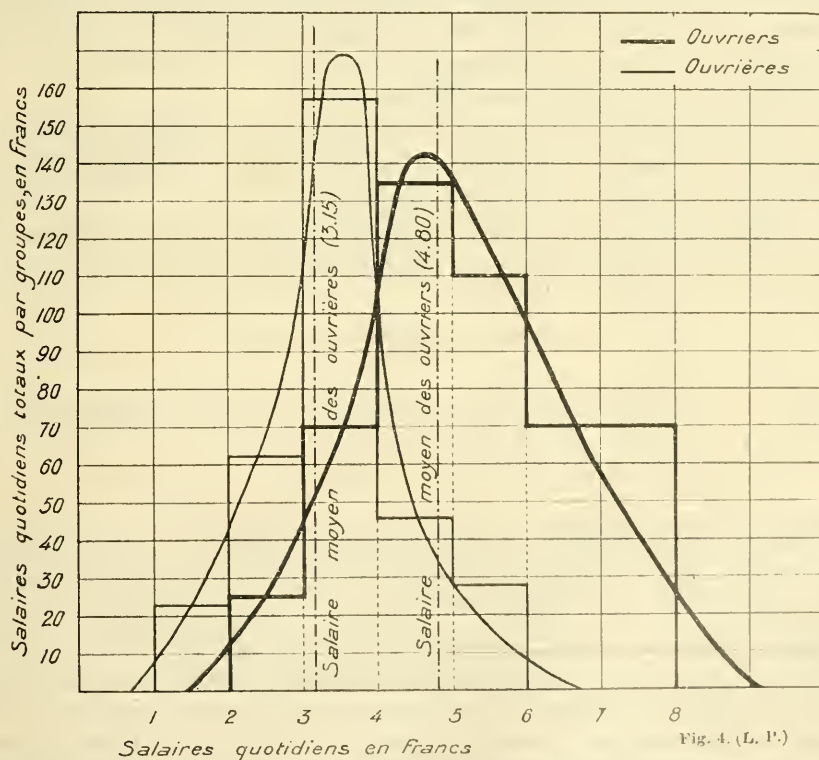


Fig. 4. (L. P.)

(1) Frequency curves and correlation.



Si l'on considère le rectangle construit sur l'intervalle 4-5, et dont l'abscisse est 135, on voit que les 30 ouvriers qui gagnent entre 4 et 5 francs touchent 135 francs. Si l'on avait les salaires réellement touchés par ces 30 ouvriers, la représentation pourrait se faire exactement, tandis qu'elle n'est qu'approchée. L'aire totale des rectangles est égale à l'ensemble des salaires touchés par les 100 ouvriers.

Cette représentation parle déjà aux yeux d'une manière très claire, mais on peut alors se demander si les comparaisons de ces divers graphiques seraient facilitées par une transformation des lignes brisées en une courbe continue — la comparaison des salaires se ferait non seulement à l'aide des salaires moyens, mais encore par l'aspect des surfaces qui donnerait des indications sur le groupement des salaires autour de la moyenne (Voir fig. 4).

Comme on connaît en général les salaires limites on peut faire l'ajustement de la courbe d'une manière suffisamment exacte. On voit que si l'on découpe un rectangle construit sur l'élément  $\Delta_s$  correspondant aux salaires  $s$  et  $s + \Delta_s$ , il donne le total des salaires payés aux ouvriers dont le salaire est  $s + \frac{\Delta_s}{2}$  et dont le nombre est égal à  $\left( \frac{\text{surface}}{s + \frac{\Delta_s}{2}} \right)$ .

Lors de la transformation en une ligne continue, il faut s'attacher à dessiner la courbe de telle manière que la surface curviligne limitée par les deux ordonnées consécutives, l'axe des  $x$  et la courbe soit équivalente au rectangle dont la surface a été calculée directement.

Cependant, il ne faut pas s'astreindre à une identité, car on doit se rappeler que les surfaces des rectangles ne sont que des approximations — on peut d'ailleurs poser les limites maximum et minimum que l'on ne doit pas dépasser et cela est utile lorsque la ligne brisée présente deux maximums.

Vers les extrémités, on peut étendre la courbe un peu en deçà et au delà.

L'ajustement est assez délicat, mais il est absolument nécessaire d'y procéder pour obtenir des graphiques réellement comparables.

La vérification peut se faire en décomposant l'aire totale par des parallèles à l'axe des  $x$  assez rapprochées pour que les surfaces obtenues soient assimilables à des trapèzes.

Ainsi, pour la figure 4, on calcule la surface comme suit :

$$\begin{array}{ll} \text{Ouvriers.} & \dots \quad 76 + 2(58 + 46 + 36 + 27 + 20 + 13) + 4 = 80 + 2 \times 200 = 480 \\ \text{Ouvrières} & \dots \quad 60 + 2(38 + 26 + 19 + 14 + 11 + 9 + 7) + 5 + 2 = 67 + 2 \times 124 \\ & \quad \quad \quad = 67 + 248 = 315 \end{array}$$

*e) Critique de la méthode de représentation adoptée.* — En somme, cette représentation tend à remplacer la répartition primitive par une répartition uniforme des ouvriers sur l'échelle des salaires; il faut convenir que cette répartition uniforme n'est pas exacte, car les salaires varient généralement par fractions déterminées d'un nombre rond de centimes (pfennigs, deniers, etc...); par exemple, s'il s'agit de salaires quotidiens, la fraction la plus ordinairement employée est le  $1/4$  de franc; ainsi dans ce dernier cas, se servir du graphique pour trouver le nombre des ouvriers gagnant de 4 francs à 4<sup>f</sup>10 est un non-sens que l'on évitera si l'on connaît la graduation normale de l'échelle des salaires dans l'industrie considérée.

La méthode ci-dessus conduit à des comparaisons très simples lorsque les variations de salaires sont exprimées en francs ; le problème est un peu plus complexe lorsque les salaires sont exprimés en une autre monnaie, mais on conçoit qu'il suffit de construire le graphique à l'aide de la monnaie étrangère, et de graduer ensuite les abscisses et les ordonnées en francs.

Dans les figures qui suivront, nous avons fait d'abord cette graduation afin de rendre possible la comparaison immédiate des courbes et des surfaces qui représenteront toujours le salaire total payé en francs à un groupe de 100 personnes ; il suffit donc de découper les aires comprises entre la courbe et l'axe des abscisses pour avoir immédiatement des nombres proportionnels aux salaires moyens. La vue seule de ces surfaces permet d'effectuer des comparaisons utiles.

Nous avons adopté les échelles suivantes :

abscisses : 1 centimètre pour 1 franc de salaire quotidien par individu ;

ordonnées : 5 centimètres pour 100 francs de salaire quotidien par groupes.

## II. STATISTIQUE DE LA POPULATION ACTIVE PAR SEXE

Rappelons tout d'abord quelques nombres concernant la comparaison de la population active par sexe.

On trouve à cet égard des renseignements assez complets, soit dans le tome IV du recensement général de la population française en 1901, soit dans le quatorzième rapport sur le travail à l'étranger, publié, en 1911, par le *Board of Trade*.

Le tableau ci-après résume ces renseignements (1) :

	Nombre en milliers			Pourcentage	
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
France . . . . .	12,909	6,804	19,713	65	35
Empire allemand . . . .	18,599	9,493	28,092	66	34
Autriche-Hongrie . . . .	13,858	8,246	22,104	63	37
Italie . . . . .	10,988	5,284	16,272	68	32
Belgique . . . . .	2,259	931	3,190	71	29
États-Unis . . . . .	23,958	5,329	29,287	82	18
Royaume-Uni . . . . .	12,952	5,309	18,261	71	29
Danemark . . . . .	753	360	1,113	68	32
Norvège . . . . .	601	355	956	63	37
Finlande . . . . .	490	178	668	73	27
Suède . . . . .	1,423	551	1,974	72	28
Russie d'Europe . . . .	18,897	4,276	23,173	82	18
Pays-Bas . . . . .	1,490	433	1,923	78	23
	119,177	47,549	166,726	71	29

On peut donc dire qu'en moyenne sur 10 travailleurs il y a 3 femmes et 7 hommes.

D'autres statistiques ont été faites et nous pouvons citer notamment les chiffres donnés par M. Lucien March pour diverses industries.

(1) On trouve dans la troisième partie du tome I des *Résultats statistiques du recensement général de la France effectué le 4 mars 1906* des renseignements plus récents savoir :

France (1906). . . . .	13,028	7,693	20,721	63	37
Empire allemand (1907). . .	18,621	9,578	28,199	66	34
Danemark (1906). . . . .	759	291	1,050	72	28
Suisse (1905). . . . .	1,132	725	1,857	61	39

**Proportion de femmes pour 100 hommes**

	Allemagne	Belgique	France
Mines . . . . .	3	7	3
Alimentation . . . . .	13	7	22
Produits chimiques. . .	46	25	40
Polygraphie. . . . .	24	8	24
Textile, vêtements . . .	114	194	256
Cuir et peaux . . . . .	7	19	16
Bois. . . . .	3	3	5
Métaux . . . . .	5	5	7
Bâtiment. . . . .	3	8	1
Céramique . . . . .	24	18	18
Moyenne. . . . .	25	33	51
Soit. . . . .	1 femme sur 5 travailleurs	1 femme sur 4 travailleurs	1 femme sur 3 travailleurs

Les chiffres de ce dernier tableau diffèrent de ceux du tableau général précédent, mais il convient de faire observer qu'ils ne se rapportent qu'à des groupes industriels et non à l'ensemble de la population active.

Rappelons, enfin, qu'en moyenne, sur 100 femmes en âge de travailler (15-60 ans), 45 sont célibataires, veuves ou divorcées et 55 sont mariées. Cette proportion est peu variable suivant les pays, ainsi que le prouvent les statistiques publiées en 1904 par la Statistique générale de la France.

Le recensement professionnel de la France en 1906 a montré que sur 100 femmes appartenant à la population active, 53 sont célibataires, veuves ou divorcées, et 47 sont mariées.

De telle sorte que l'on peut dire qu'en France, sur 100 femmes en âge de travailler : 57 travaillent dont 29 célibataires, veuves ou divorcées et 28 mariées ; 43 n'ont pas d'occupation dont 16 célibataires, veuves ou divorcées et 27 mariées ; c'est-à-dire que 50 % des femmes mariées travaillent, tandis que 66 % des célibataires, veuves ou divorcées doivent chercher un gain.

### III. STATISTIQUE DES SALAIRES

La comparaison des salaires des deux sexes est surtout intéressante lorsque les travaux sont identiques, ce qui permet de se rendre compte de la variation qui résulte du remplacement progressif de la main d'œuvre masculine par la main d'œuvre féminine ; mais la comparaison présente encore un certain intérêt lorsque le nombre de recensés comprend des personnes de diverses professions : on peut alors avoir un aperçu de la situation respective de l'homme et de la femme dans la vie économique.

Nous avons cherché à extraire des renseignements statistiques publiés soit par le *Board of Trade*, soit par les différents offices du travail étrangers, des moyennes que nous pouvons considérer comme inédites, puisque nous avons effectué les divers calculs assez pénibles qui nous ont permis de les établir.

Tous les salaires ont été uniformément évalués en francs, d'après les changes fixes des valeurs monétaires légales.



## Empire Russe

Les statistiques relatives aux salaires des paysans tiennent compte de la nature et de la culture des terres et distinguent deux cas, suivant que l'on y comprend ou non la nourriture et le logement.

Le tableau suivant résume les rapports des salaires des deux sexes d'après l'ouvrage de Mendeléef : *K Posnianiou Rossii*.

		Rapports pour 100 du salaire de la femme à celui de l'homme		
		Semailles de printemps	Foin	Moissons de céréales
Terres noires.....	Avec nourriture et logement. . . . .	62	54	68
	Sans — — — — —	62	59	68
Terres ordinaires.	Avec nourriture et logement. . . . .	59	62	68
	Sans — — — — —	62	62	68

Le salaire moyen quotidien de l'homme ressort à 1<sup>fr</sup>74 contre 1<sup>fr</sup>09 pour la femme (soit 63 %) dans les terres noires et à 1<sup>fr</sup>89 contre 1<sup>fr</sup>20 (soit 64 %) dans les autres terres. Les salaires sont plus élevés dans la zone du nord de la Russie, mais le rapport entre les sommes reçues par les ouvriers des deux sexes reste sensiblement le même.

La moyenne des gains quotidiens dans les textiles en Finlande (1) ressort à 4<sup>fr</sup>13 pour l'homme et 2<sup>fr</sup>55 pour la femme, soit un rapport de 62 %. Le nombre d'observations est trop faible (515 hommes et 2.792 femmes) pour que l'on puisse construire un graphique de dispersion des salaires autour de ces moyennes ; on constate seulement que les femmes paraissent très groupées, parce qu'elles sont probablement spécialisées dans certains travaux, tandis que les hommes sont largement répartis, ce qui peut provenir de différences de productivité dues à l'âge ; malheureusement, les statistiques ne donnent aucun renseignement à ce sujet.

On possède également les chiffres des salaires annuels relatifs à 935 hommes et 542 femmes employés dans la boulangerie ; ces nombres ne permettent pas d'établir un graphique de répartition. La moyenne du gain quotidien ressort à 3<sup>fr</sup>84 pour l'homme et à 2<sup>fr</sup>39 pour la femme, soit un rapport de 62 %.

Il y a une analogie de répartition des femmes dans les textiles et dans la boulangerie, tandis qu'au contraire les répartitions relatives aux hommes sont très différentes, les salaires de la boulangerie étant moins étendus que dans les textiles.

## Danemark

Les statistiques relatives au Danemark proviennent de *Danmarks Haandværk og industri ifølge tællingen den 12 juni 1906* (Métiers et industries du Danemark d'après le recensement du 12 juin 1906).

Dans le chapitre IX on trouve quelques détails sur la répartition de la population active, qui comprend 315.219 personnes, soit 246.122 hommes (78 %) et 69.097 femmes (22 %).

Un résultat intéressant de l'enquête est relatif à la répartition des ouvriers par sexe et suivant l'étendue de l'entreprise.

(1) *Undersökning af Bagareyrket* (SNEELMAN).

Sur 206.592 observations comprenant 158.975 hommes et 47.617 femmes, on trouve 107.635 salariés (88.107 hommes et 19.528 femmes) employés dans des entreprises de moins de 20 ouvriers et 98.957 salariés (70.868 hommes et 28.089 femmes) employés dans des entreprises comprenant 21 ouvriers au moins.

**DANEMARK. — Salaires dans la capitale**

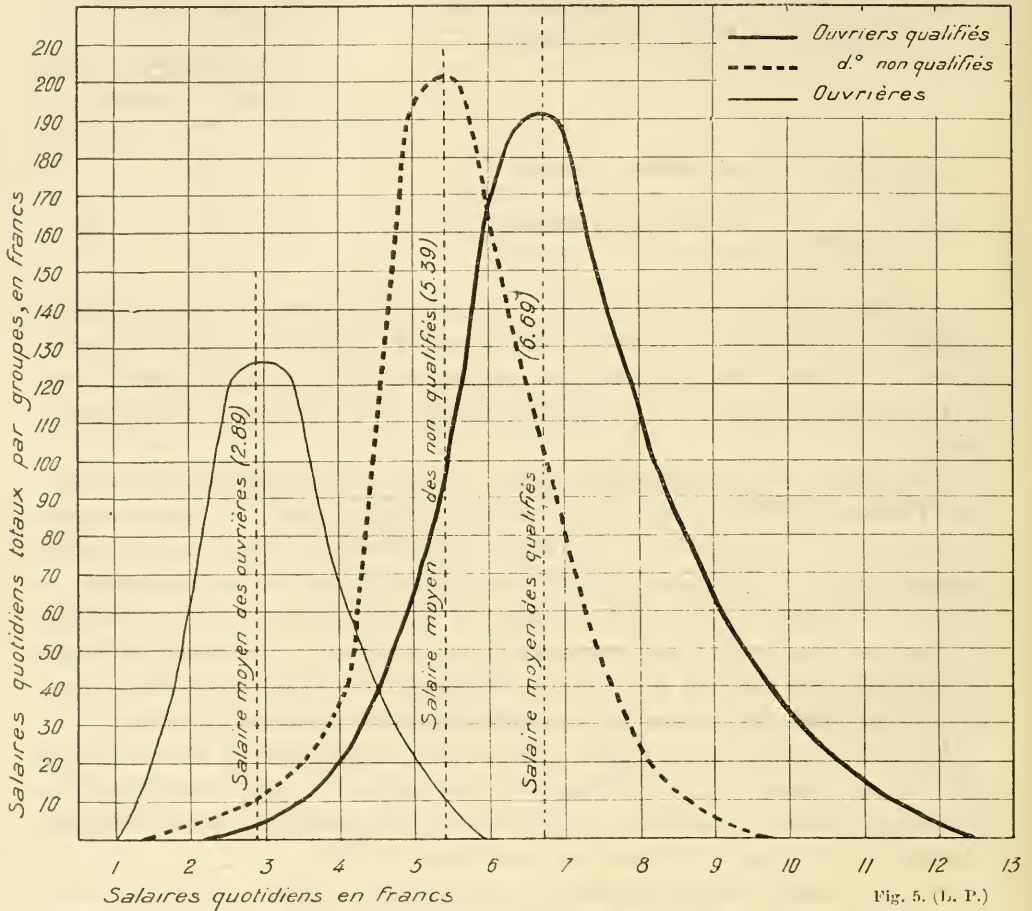


Fig. 5. (L. P.)

Ces chiffres prouvent que les femmes sont attachées à des entreprises importantes (les filatures entre autres).

En somme, sur 100 travailleurs appartenant à des entreprises de moins de 20 ouvriers, il y a 82 hommes et 18 femmes, tandis que sur 100 travailleurs appartenant à des entreprises plus nombreuses, il y a 72 hommes et 28 femmes.

Si l'on compare les recensements professionnels de 1897 et de 1906, on constate que le nombre des femmes augmente sensiblement :

Sur 100 travailleurs en 1897 on comptait 79 hommes et 21 femmes, sur 100 travailleurs en 1906 on comptait 77 hommes et 23 femmes.

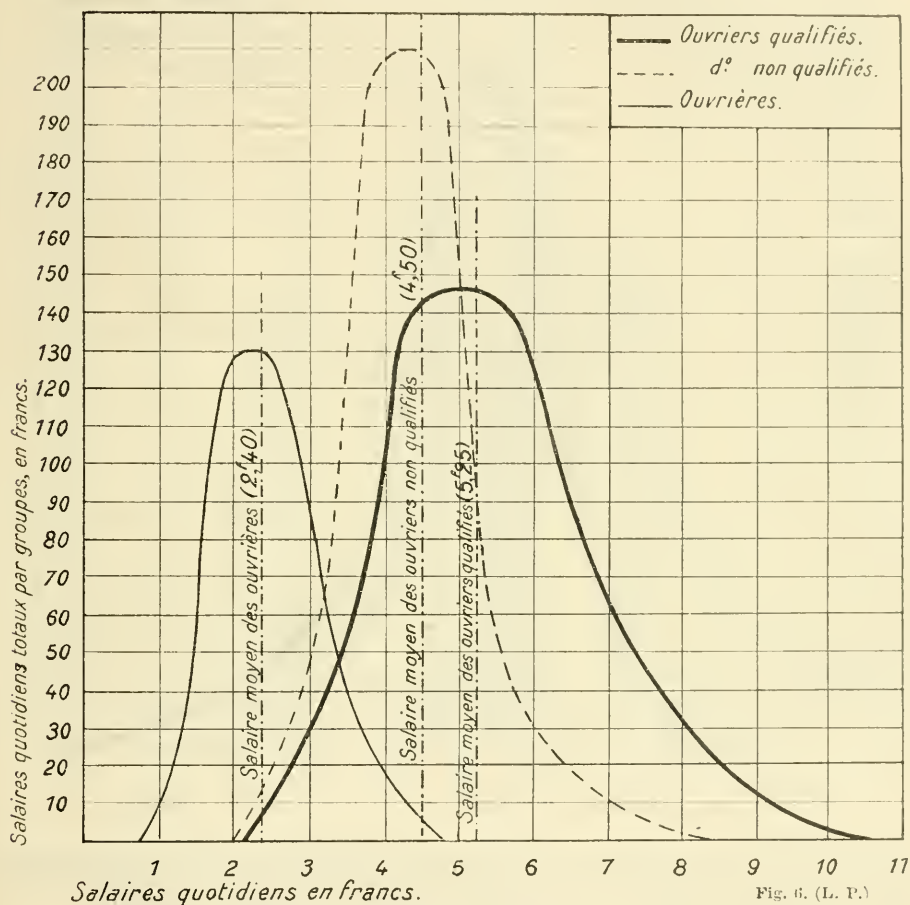
L'augmentation porte surtout sur des industries qui permettent le remplacement de la main-d'œuvre masculine par la main-d'œuvre féminine à cause du développement du machinisme ; citons notamment : fabriques de cartonnage, établissements photographiques, fabriques d'objets de toilette, porcelaineries, faïenceries, broseries, corderie. Il y a diminution dans les lutheries.

Nous avons trouvé un renseignement fort important relativement à l'état civil des femmes.

Sur 100 femmes en âge de travailler :

33 sont occupées par l'industrie, dont 24 célibataires et 9 mariées ; 67 ne sont pas occupées par l'industrie, dont 24 célibataires et 43 mariées, c'est-à-dire que les célibataires sont affectées par moitié aux entreprises industrielles, tandis qu'il n'y a pas 20 % de femmes mariées qui vont à l'usine ou à la fabrique.

**DANEMARK. — Salaires dans les villes de province**



Le recensement professionnel du 12 juin 1906 a également permis de recueillir des renseignements sur le salaire des différentes industries d'après les livres de salaires des patrons. Cette enquête a porté sur 83.000 ouvriers, c'est-à-dire environ 40 % de la force ouvrière de l'industrie.

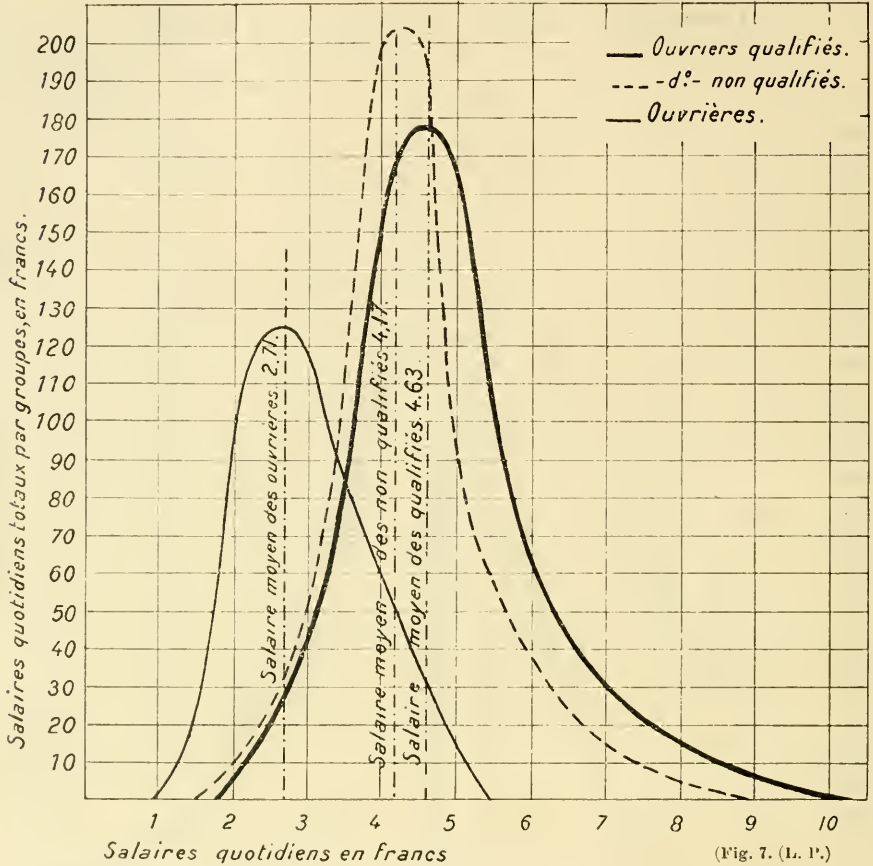
La statistique donne la décomposition en : a) contremaîtres, b) ouvriers, c) apprentis, d) ouvriers non qualifiés, e) garçons ouvriers (aides), f) ouvrières adultes et g) enfants.

Nous n'avons retenu pour l'étude qui nous occupe que les groupes b, d et f, mais nous avons pensé qu'il serait utile de donner le détail par capitale, villes de province, communes rurales et ensemble.



Ce sont les résultats des calculs effectués que nous indiquons dans les quatre graphiques ci-joints (fig. 5, 6, 7, 8), qui suivent la variation des salaires d'une manière très rapprochée, en raison des renseignements détaillés que donnent les tableaux statistiques sur la variation des salaires : l'argument est en effet de 2 couronnes (2<sup>e</sup> 78) par semaine, soit un peu moins de 50 centimes par jour.

**DANEMARK. — Salaires dans les campagnes**



Si l'on compare les salaires moyens généraux relatifs aux industries qui occupent concurremment les hommes et les femmes, on trouve les chiffres suivants :

	Hommes	Femmes	Rapports
Tabacs . . . . .	4 <sup>e</sup> 03	2 <sup>e</sup> 62	65 %
Imprimerie. . . . .	6 83	2 74	40
Chaussures. . . . .	4 78	2 51	53

Tandis que pour l'ensemble des industries on trouverait :

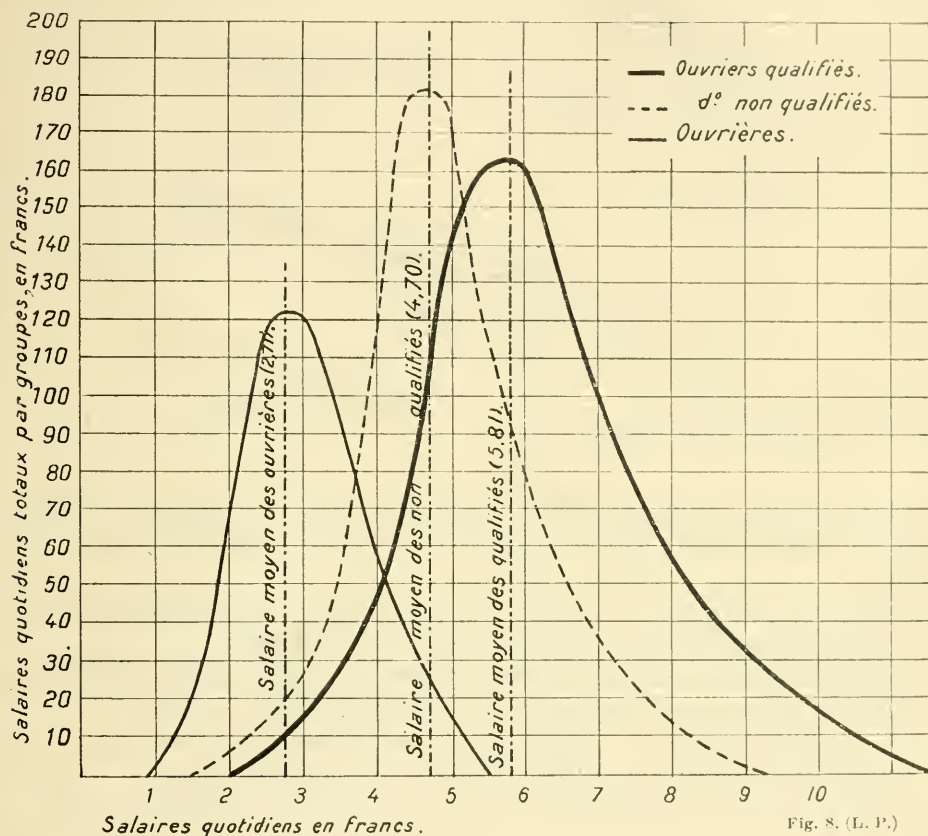
Qualifiés . . . . .	5 <sup>e</sup> 77	Femmes. . .	2 <sup>e</sup> 69	soit { 17 % 58
Non qualifiés . . . . .	4 67			

Les statistiques du Danemark fournissent également des renseignements sur la variation du salaire par âge, mais, malheureusement, sans tenir compte du sexe.

Il nous suffit de noter la croissance du salaire jusque vers 30 à 40 ans, et sa décroissance ensuite.

Le tome XX de la 4<sup>e</sup> série de *Statistiske neddeleser* donne les salaires des ouvriers de l'agriculture en 1905.

**DANEMARK. -- Salaires d'ensemble**



Les salaires quotidiens des paysans sont :

	Hommes	Femmes	Rapports
Avec nourriture. . . . .	2 <sup>f</sup> 13	1 <sup>f</sup> 43	67 %
Sans nourriture. . . . .	2 99	2 12	71

Ces proportions se maintiennent sensiblement les mêmes, si l'on distingue les employés réguliers des accidentels ; on trouve en effet les rapports suivants :

	Réguliers	Accidentels
Avec nourriture . . . . .	70 %	64 %
Sans nourriture . . . . .	73	68

Si l'on compare enfin la variation du taux des salaires des domestiques de ferme depuis 1872, on obtient le graphique suivant :

# DANEMARK

## Variation des salaires des domestiques de ferme

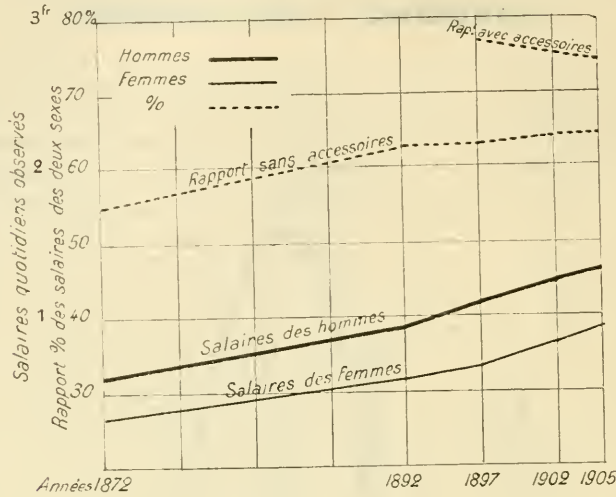


Fig. 9. (L. P.)

Nous avons indiqué de plus dans ce graphique, pour les deux années 1897 et 1905, la valeur totale des gages, y compris l'estimation du logement et de la nourriture.

On voit très nettement une augmentation importante du rapport des salaires des deux sexes qui passe de 55 % en 1872 à 64 % à partir de 1892.

Si l'on comparait les salaires de 1897 et 1905 en y comprenant la nourriture et le logement, les rapports passeraient à 77 % en 1897 et 75 % en 1905.

Ces enquêtes donnent des renseignements non seulement sur les salaires, mais sur l'évaluation du coût de la vie pour chaque sexe ; on trouve en effet :

	Salaires espèces	Coût de la vie	Total
Hommes . . . . .	1 <sup>f</sup> 28	1 <sup>f</sup> 07	2 <sup>f</sup> 35
Femmes . . . . .	0 82	0 94	1 76
Rapports pour 100 . . . . .	64 %	88 %	75 %

De plus, tandis que les salaires espèces des hommes diminuent de moitié en hiver (0<sup>f</sup> 43) par rapport à l'été (0<sup>f</sup> 86), les salaires des femmes ne diminuent guère que du tiers (0<sup>f</sup> 34 contre 0<sup>f</sup> 48). Le salaire d'hiver de la femme 1<sup>f</sup> 30 (y compris le coût de la vie) correspondrait donc au salaire minimum.

# Norvège

On trouve dans *Statistik aarbok for kongeriket norgeretiende aargang 1910* (p. 124 et suivantes), des chiffres qui permettent de suivre la variation du rapport des salaires des deux sexes dans les villes et dans les campagnes pour les textiles qui



emploient concurremment les hommes et les femmes. La figure 10 donne la valeur comparée des salaires, et la figure 11 le rapport pour cent.

**NORVÈGE. — Variation des salaires  
d'ouvriers des textiles**

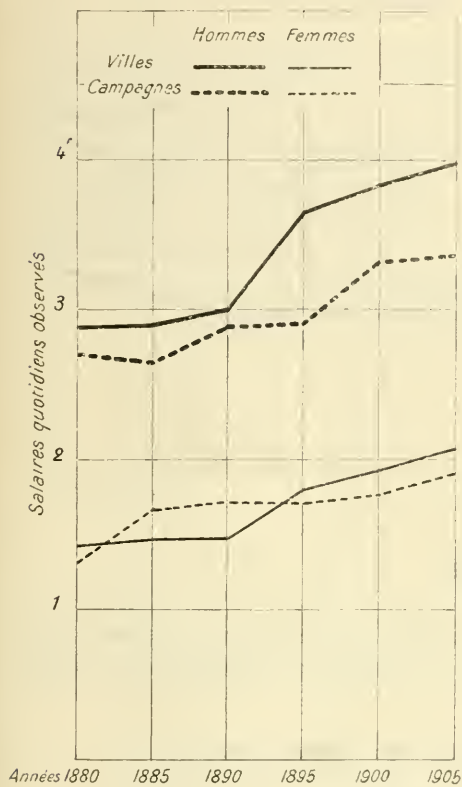


Fig. 10. (L. P.)

**NORVÈGE**  
**Variation du rapport des salaires  
des deux sexes (textiles)**

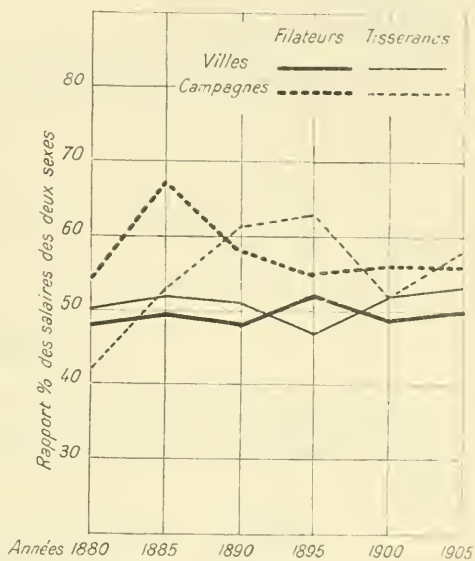


Fig. 11. (L. P.)

Comme au Danemark le rapport se relève sensiblement si, au lieu de considérer le salaire espèces seul, on augmente ce dernier des avantages résultant de la nourriture et du logement des domestiques.

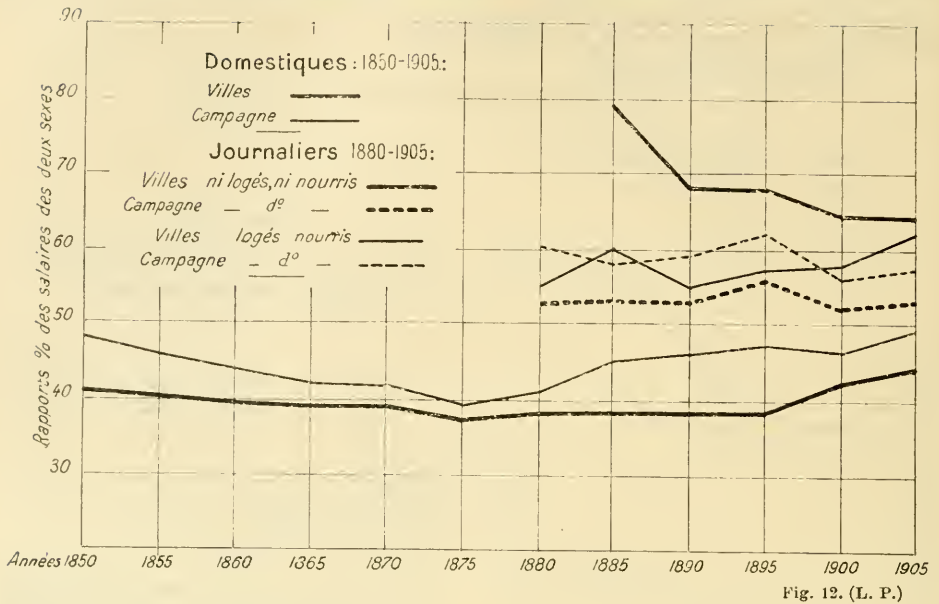
Le graphique 12 ci-après indique cette variation en distinguant encore les villes et les campagnes.

Le Bureau central de statistique a publié en 1906 et 1908 le résultat d'enquêtes spéciales sur la situation des ouvrières et des domestiques :

1° *Arbeids og Lønningsforhold for Syersker i Kristiania tilligem et Oplysninger angaaende Lønninger i andre kvindelige Erhverv i Norge*, et 2° *Arbeidslønninger* (1905).

Le premier volume est consacré aux couturières et il donne des indications très précieuses analogues (et parfois plus complètes) à celles fournies par l'enquête de l'Office du travail français sur la lingerie et le travail à domicile. Citons notamment la variation des salaires d'après l'âge et le temps de service dans l'industrie, résumée dans un tableau à double entrée ; et l'augmentation du salaire par âge pendant la période 1894-1904.

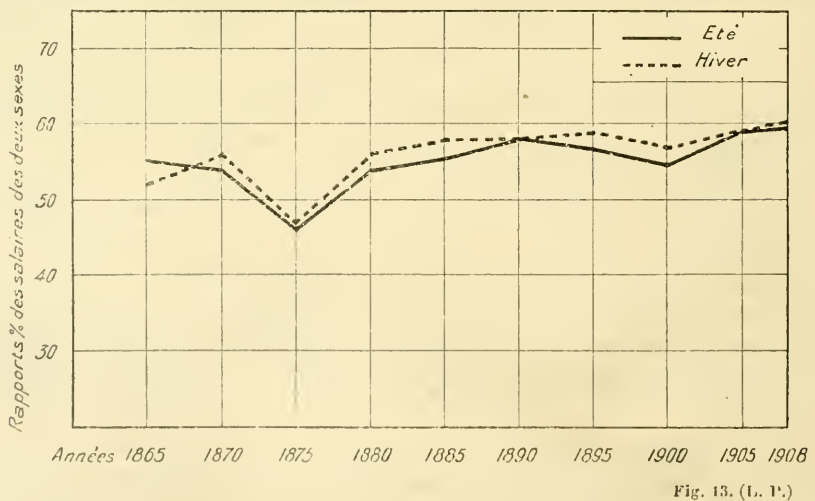
**NORVÈGE. — Variation des salaires**



**Suède**

Les statistiques de la Suède permettent également de dresser un graphique de la variation du rapport des salaires féminins et masculins pour l'agriculture et depuis 1865.

**SUÈDE. — Variation du salaire des ouvriers agricoles**



Nous n'avons trouvé de comparaisons de salaires industriels que pour l'imprimerie pour laquelle on donne un détail par nature de travail, mais le nombre de personnes recensées dans certaines catégories est tellement faible qu'il est impossible de faire

des comparaisons utiles, et il faut s'en tenir aux moyennes générales qui sont les suivantes :

Salaire moyen quotidien (homme). . . .	6 <sup>f</sup> 11
— — — (femme). . . .	3 73, soit un rapport de 60 %

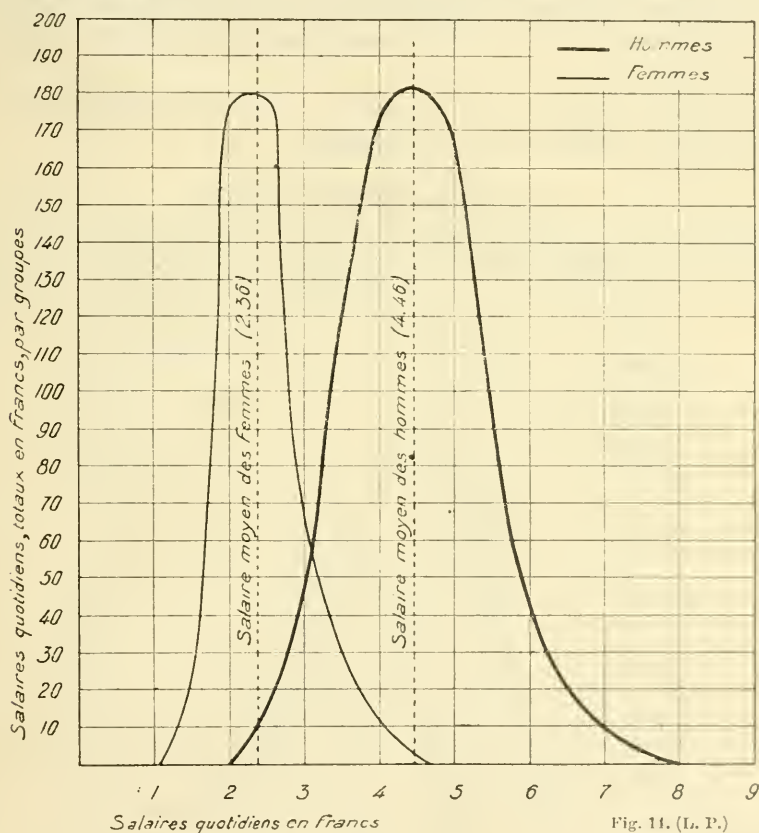
### Empire allemand

Les statistiques allemandes donnent des renseignements sur la répartition de 150.000 salariés d'après les taux de salaires pour les hommes seulement ; on constate une augmentation de 13 % des salaires pour la période 1906-1909.

Nous avons pu relever par certaines catégories de salariés les salaires des deux sexes et faire la comparaison.

Le graphique (fig. 14) est relatif à l'ensemble des ouvriers observés (38.292, dont 34.779 hommes et 3.513 femmes) ; il donne un salaire moyen de 4,46 pour les hommes et de 2,36 pour les femmes soit un rapport de 53 %.

#### ALLEMAGNE. — Salaires des ouvriers des manufactures



Si l'on compare les diverses industries occupant en même temps des hommes et des femmes, on obtient les salaires quotidiens suivants :

	Hommes	Femmes	Rapport
Industries chimiques . . . . .	4 <sup>f</sup> 76	2 <sup>f</sup> 72	57 %
Textiles . . . . .	4 82	2 69	56
Papier. . . . .	3 94	2 31	59
Briqueteries . . . . .	4 55	2 35	52
Chauffage . . . . .	4 01	2 17	54



La comparaison ne peut pas être faite plus complètement pour les manufactures de tabacs, pour lesquelles on possède cependant la répartition des ouvriers par taux de salaires : on n'a, en effet, que 2.091 salariés et 1.126 femmes.

Si l'on considère l'ensemble des ouvriers du tabac, on trouve que les salaires moyens quotidiens sont :

	Hommes	Femmes	Rapport
Fabricants de cigares. . . . .	4 <sup>f</sup> 61	3 <sup>f</sup> 39	74 %
Metteurs en boîte . . . . .	3 90	3 24	83

Les statistiques de l'Allemagne distinguent les salaires au temps et les salaires aux pièces, en faisant ressortir des prix respectifs de 60 et 84 centimes à l'heure. Il aurait été intéressant de pouvoir examiner les résultats de pareille distinction en ce qui concerne les salaires féminins : malheureusement, rien ne fait connaître le mode de travail des femmes ; cependant les statistiques des chemins de fer de Prusse montrent que les salaires féminins sont compris entre les salaires à l'heure et les salaires aux pièces des employés ou ouvriers, ce qui semblerait indiquer que les femmes travaillent aux pièces ; quoique cette statistique soit particulièrement instructive, en raison de son étendue, elle ne renferme aucun renseignement sur le sujet qui nous intéresse spécialement.

Le Grand-Duché de Bade donne des chiffres relatifs aux manufactures de tabacs en distinguant les employés d'après leurs salaires.

#### GRAND-DUCHÉ DE BADE

##### Salaires dans les manufactures de tabacs

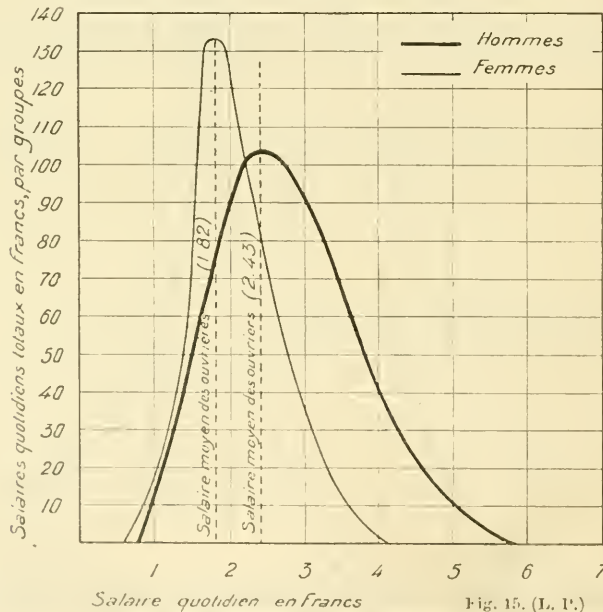


Fig. 15. (L. P.)

Si l'on prend les salaires moyens on trouve :

Hommes. . .	2 <sup>f</sup> 43	Femmes. . .	1 <sup>f</sup> 82	Rapport. . .	75 %
-------------	-------------------	-------------	-------------------	--------------	------

Les nombres de salariés de diverses industries (textiles, par exemple) sont trop faibles pour que l'on puisse tirer des renseignements utiles.

Le Wurtemberg fournit des statistiques qui paraissent confirmer l'idée que nous avons émise plus haut, relative au genre de travail des femmes :

Sur 18.681 salariés, on trouve 13.724 hommes et 4.957 femmes, mais tandis que pour 8.646 hommes au temps, on compte 5.078 hommes aux pièces, c'est-à-dire une répartition de 63 % et 27 %, on compte : 1.835 femmes au temps et 3.122 femmes aux pièces, soit une répartition de 37 et 63 sur 100 femmes.

De plus, si l'on calcule les moyennes de salaires des hommes et des femmes, on trouve :

	Hommes	Femmes	Rapport
Salaires au temps . . . . .	3 <sup>f</sup> 43	2 <sup>f</sup> 26	66 %
Salaires aux pièces . . . . .	5 22	2 51	48

Ces chiffres paraissent montrer que la productivité des femmes est inférieure à celle de l'homme.

Les statistiques afférentes à la ville de Berlin ne permettent pas de comparer les salariés à l'aide de graphique. Pour trois métiers qui comprennent à la fois des hommes et des femmes, le salaire moyen quotidien ressort à 5<sup>f</sup> 38 pour les hommes et 2<sup>f</sup> 64 pour les femmes, soit un rapport de 49 %.

## Belgique

Les statistiques de l'Office du travail de Belgique sont assez complètes et permettent de distinguer les salariés d'après le taux des salaires et leur industrie.

La répartition générale relative à l'industrie textile et s'appliquant à 27.754 hommes et 27.629 femmes peut être représentée comme suit :

**BELGIQUE. — Salaires des ouvriers des textiles**

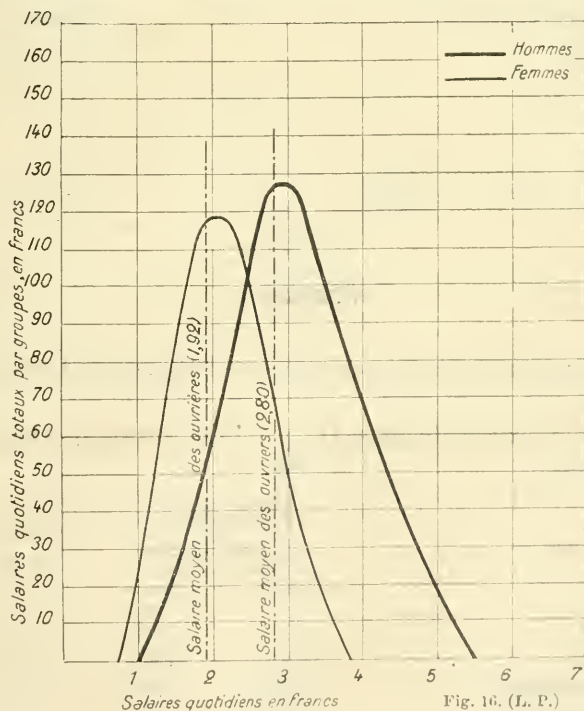


Fig. 16. (L. P.)

Le salaire moyen quotidien ressort à 2<sup>f</sup> 80 pour l'homme et 1<sup>f</sup> 92 pour la femme, correspondant à un rapport de 69 %.

On ne peut passer sous silence, quand on étudie l'industrie textile en Belgique, les beaux travaux de Varlez sur les salaires à Gand. Malheureusement, le très faible nombre d'observations ne permet pas de faire une comparaison graphique, mais on peut toutefois indiquer la variation du rapport des salaires des hommes et des femmes.

Le graphique 17 montre l'augmentation des salaires des deux sexes, mais il indique surtout l'accroissement du rapport, qui passe de 59 % en 1850 à 77 % en 1885.

**Enquête Varlez**  
**Variation des salaires des ouvriers gantois**

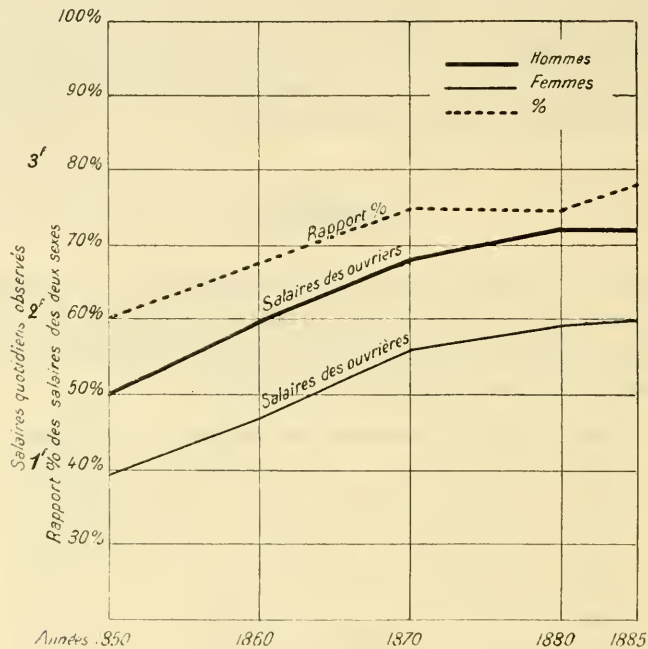


Fig. 17. (L. P.)

**France**

Les statistiques concernant la France datent de l'enquête de l'Office du travail de 1893.

Le tableau suivant, extrait du tome IV, p. 38-39, donne des indications sur le rapport des salaires.

Industries	Salaires moyens habituellement observés ou par journée de travail		Rapport pour cent	Nombre de femmes sur 100 unités
	Hommes	Femmes		
II A) Mines . . . . .	4 <sup>f</sup> 15	1 <sup>f</sup> 65	40	5
II B) Carrieres . . . . .	3 40	1 00	29	2
III Produits alimentaires . . . . .	3 65	2 00	55	17
IV Industries chimiques . . . . .	3 70	1 85	50	8



Industries	Salaires moyens habituellement observés et par journée de travail		Rapport pour cent	Nombre de femmes sur 100 unités
	Hommes	Femmes		
V A) Papier. . . . .	3 <sup>f</sup> 55	1 <sup>f</sup> 70	48	36
V B) Livre . . . . .	4 20	2 15	51	21
VI Cuirs et peaux . . . . .	3 70	2 10	57	20
VII A) Textiles . . . . .	3 45	2 10	61	46
VII B) Tissus et étoffes. . . . .	3 60	1 90	53	49
VIII Gros ouvrages en bois. . . . .	3 75	1 90	51	2
VIII Ébénisterie . . . . .	3 65	1 55	43	26
IX A) Métallurgie. . . . .	4 10	1 55	38	1
IX B) Ferronnerie. . . . .	4 15	1 95	47	10
IX B) Chaudronnerie. . . . .	4 25	1 90	45	1
IX B) Métaux communs . . . . .	4 25	1 95	46	17
IX C) Métaux nobles . . . . .	4 00	1 75	44	15
X A) Taille des pierres précieuses. . . . .	4 65	5 15	111	15
X A) Taille des pierres . . . . .	3 25	2 10	65	10
X B) Éclairage électrique . . . . .	4 20	"	"	"
X B) Constructions en pierres. . . . .	3 60	1 15	32	"
X C) Travail des pierres. . . . .	4 00	1 95	49	12
Moyenne. . . . .	3 <sup>f</sup> 90	2 <sup>f</sup> 10	54	18

Cette même enquête a rappelé le mouvement des salaires dans l'industrie depuis cinquante ans. Le graphique 18 reproduit celui qui a été publié dans ce travail.

Variation des salaires en France. — Enquête de 1893



Fig. 18. (L. P.)

Ce même graphique est résumé dans le tableau ci-après :

	Hommes	Femmes	Rapport
Enquête 1840-1845 . . . . .	2 <sup>f</sup> 07	1 <sup>f</sup> 02	52 %
Enquête 1860-1865 . . . . .	2 76	1 30	47
Enquête 1893 . . . . .	4 00	2 20	55

L'Annuaire statistique de la France donne également des renseignements fort instructifs sur les salaires comparés de l'homme et de la femme dans l'industrie sucrière. On assiste à une évolution extrêmement curieuse et qu'il est intéressant de signaler en distinguant les fabriques de sucre des raffineries.

Dans les fabriques, on comptait en 1882, 49.400 hommes contre 8.398 femmes, soit une proportion de 15 %; en 1909, dernier exercice connu, les nombres respectifs sont 33.623 et 1.966, soit un rapport de 6 %; la diminution du personnel total provient de la crise sucrière d'une part, et du perfectionnement de l'outillage d'autre part. Quant à la diminution du nombre de femmes, elle paraît due presque entièrement à ce dernier motif.

Pour les raffineries, au contraire, le nombre de femmes augmente considérablement : en 1882, on compte en effet 7.592 hommes contre 263 femmes, soit un rapport de 3 %; tandis qu'en 1909 on trouve 5.564 hommes et 634 femmes, soit un rapport de 10 %. Les salaires quotidiens sont passés de 1882 à 1909, de 3<sup>f</sup> 99 à 4<sup>f</sup> 26 pour les hommes et de 2<sup>f</sup> 02 à 2<sup>f</sup> 33 pour les femmes.

Le rapport des salaires passe de 51 % en 1882 à 55 % en 1909, ce rapport tend à augmenter, mais bien faiblement.

Enfin, les Conseils de prud'hommes ont donné des renseignements sur quelques professions exercées concurremment par des hommes et des femmes :

	Hommes	Femmes	Rapport
Ouvriers en peignes . . . . .	5 <sup>f</sup>	3 <sup>f</sup> 00	60 %
Vermicelliers . . . . .	3,50 à 4	2 à 3,50	73
Bonneterie . . . . .	5	2 50	50
Bijoutiers . . . . .	5	4 00	80
Filatures . . . . .	3	2 25	75
Tisserands à la main (moyenne) travaillant chez eux.	2	1 25	62
Sparterie . . . . .	4	2 00	50
Chapellerie . . . . .	4	1 50	38
Salaisons . . . . .	3,50 à 5	1,50 à 3	53

## Italie

Les statistiques de l'industrie textile donnent la répartition de 155.150 femmes par classes de salaires.

Bien que les hommes n'y figurent pas, il nous a paru intéressant de former le graphique représentatif à cause de la valeur extrêmement faible du salaire moyen qui ressort seulement à 1,13.

## ITALIE

### Salaires des ouvrières des textiles

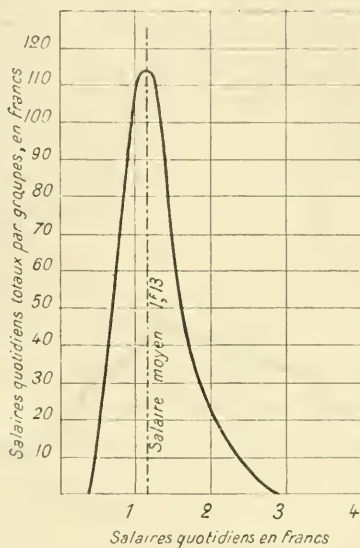


Fig. 19. (L. P.)

## Autriche-Hongrie

Les statistiques relatives à l'agriculture permettent de suivre depuis 1896 les variations du rapport des salaires des deux sexes pendant les diverses saisons et en tenant compte ou non du logement et de la nourriture.

Comme on l'a déjà constaté précédemment, le rapport est sensiblement plus élevé quand on tient compte de la nourriture.

Les statistiques afférentes aux manufactures de tabacs se rapportent à 4.185 hommes et 27.581 femmes pour la période 1896-1908.

Le nombre trop faible d'observations relatives aux hommes ne permet pas de donner une représentation graphique.

On constate seulement que le rapport des salaires diminue pendant cette période, car il tombe de 71 % à 69 %.



HONGRIE. — Variation des salaires des ouvriers agricoles

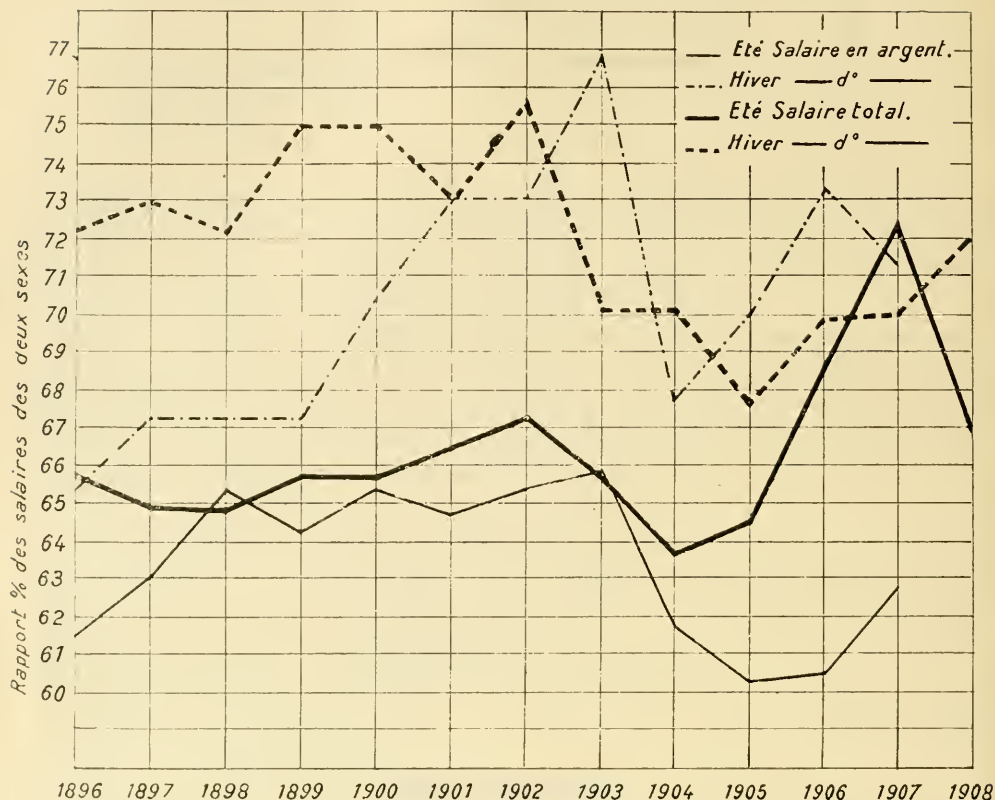


Fig. 20. (L. P.)

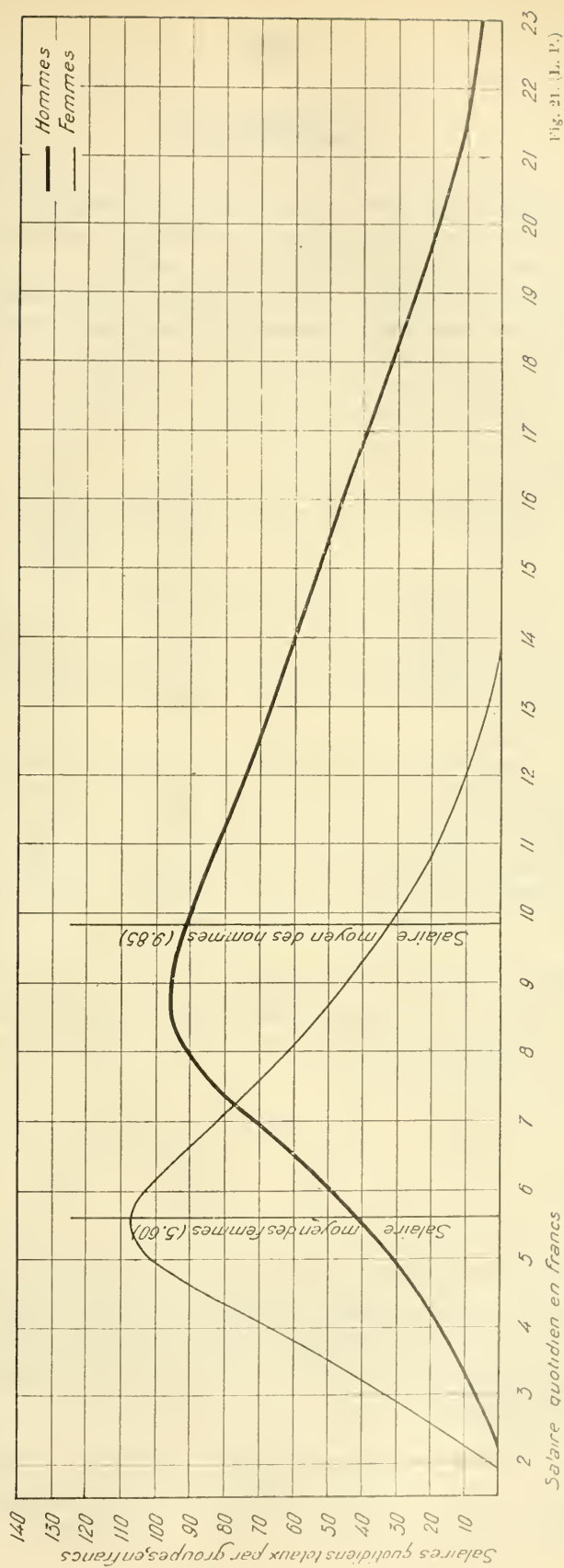
États-Unis

Les statistiques des États-Unis, établies d'après un nombre important d'individus, permettent de tracer un graphique de répartition par valeur de salaire. Elles correspondent à 2.062.448 hommes, dont le salaire moyen est de 9<sup>f</sup> 85, et à 376.491 femmes, dont le salaire moyen est de 5<sup>f</sup> 60. Le rapport est : 57 %.

Si de plus, on cherche les différentes industries occupant des salariés des deux sexes on peut dresser le tableau ci-après relatif à des salaires hebdomadaires :

	Hommes		Femmes		Rapport %
Coton . . . . .	95.025	6 <sup>f</sup> 77	81.937	5 <sup>f</sup> 28	78
Bonneterie . . . . .	11.558	7 80	29.502	5 27	68
Laine . . . . .	21.243	8 63	20.138	5 93	69
Lainages . . . . .	27.202	8 75	14.515	6 07	69
Chaussures . . . . .	59.142	10 40	34.195	6 65	64
Vêtements hommes . .	13.095	10 71	27.485	5 33	50
Vêtements femmes . .	13.205	12 01	26.735	6 00	50
Imprimerie (journaux) .	49.642	11 51	13.093	5 22	45
Imprimerie (livres) . .	39.345	11 33	11.988	5 73	51
Tabacs . . . . .	46.680	9 75	34.374	5 23	54
Conserves de fruits . .	16.717	8 00	21.661	4 73	60
		8 <sup>f</sup> 49		5 <sup>f</sup> 03	59

# ÉTATS-UNIS. — Salaires moyens généraux



## Royaume-Uni

Le rapport annuel publié par le *Board of Trade* donne divers renseignements sur les salaires des deux sexes ; les chiffres qui suivent sont extraits de *Fourteenth abstract of Labour Statistics, 1908-1909*, publié en 1911.

Nous ne citons que les chiffres relatifs aux salariés à temps normal, bien que le rapport indique également ceux correspondant à des temps divers supérieurs ou inférieurs, mais il y a très peu de différences dans les rapports et même dans les salaires unitaires réels.

	Hommes	Femmes	Rapport o/o
Industrie du coton . . . . .	6 <sup>f</sup> 19	3 <sup>f</sup> 92	63
— de la laine . . . . .	5 63	2 91	52
— du lin . . . . .	4 69	2 25	48
— du jute . . . . .	4 53	2 81	62
— de la soie . . . . .	5 39	2 34	44
— de la bonneterie . . . . .	6 59	2 99	45
— de la dentelle . . . . .	8 29	2 81	34
Autres industries textiles . . . . .	5 05	2 27	45
Blanchiment, teinturerie, etc. . . . .	5 81	2 60	45
Robes et modes . . . . .	6 65	3 23	49
Tailleurs (confection) . . . . .	6 70	2 71	41
— (commande) . . . . .	7 03	2 97	42
Chemisiers, blousiers . . . . .	6 26	2 80	45
Bottines, chaussures . . . . .	6 02	2 74	46
Chapeaux soie et feutre . . . . .	7 19	3 39	47
Autres métiers de vêtements . . . . .	6 19	2 90	47
Blanchissage (usine) . . . . .	5 50	2 70	49
— (petits métiers) . . . . .	4 72	2 67	57

Il faut signaler particulièrement les rapports correspondant à des métiers dans lesquels les femmes font nettement concurrence aux hommes et sont payées aux pièces : les statistiques sont peu explicites à ce sujet, mais nous avons trouvé trois comparaisons parfaitement nettes :

Tisserands	Métiers conduits	Salaires hommes	Salaires femmes	Rapports o/o
Coton . . . . .	4	5 <sup>f</sup> 23	4 <sup>f</sup> 91	94
Laine . . . . .	1	5 40	3 34	62
Lin . . . . .	2	3 08	2 42	79

Il est difficile de conclure, mais il semble que plus la machine intervient et plus le salaire de la femme augmente, par rapport à celui de l'homme.

De plus, les statistiques (p. 248, 249) indiquent clairement que la main-d'œuvre féminine tend à remplacer la main-d'œuvre masculine dans les textiles ; on comptait, en effet, sur 100 employés :

	Hommes	Femmes	
En 1885 . . . . .	38	62	(1.075.751 employés au total)
En 1907 . . . . .	36	64	(1.087.223 — )



#### IV. RÉSUMÉ

La comparaison des courbes de répartition de salaires montre que les gains des femmes sont plus groupés que ceux des hommes autour des moyennes — la base de la courbe est relativement petite par rapport à la hauteur — ce résultat paraît dû à la spécialisation des femmes dans certains travaux d'importance à peu près égale, et, très probablement aussi, à la faible quantité de femmes dirigeant les travaux; les recherches faites à ce sujet donnent des résultats très imprécis et incomplets (le Danemark fournit quelques renseignements).

On peut remarquer également que, dans les faibles salaires, les courbes des deux sexes ne sont pas très éloignées; les salaires des garçons et des filles sont en effet assez voisins (le rapport est à peu près 90 %) et, même, dans certains cas, à âge égal, le salaire de la fille est supérieur à celui des garçons; cette différence est-elle due à une plus grande habileté et par suite à une productivité plus considérable? Rien ne permet de conclure.

Pour arriver à tirer des indications intéressantes de ces courbes, il faudrait pouvoir en construire un assez grand nombre et essayer de faire une courbe moyenne, une sorte de « photographie composite » qui donnerait l'allure générale du groupement — les renseignements statistiques actuels ne permettent pas d'en établir plus que nous n'en avons fait, à moins de se servir de nombres d'observations trop faibles.

En ce qui concerne les valeurs intrinsèques des salaires masculins et féminins, il ne peut être question de faire des comparaisons, car il faudrait mettre en regard le coût de la vie, comme on a essayé de le faire dans *Enquiry of Cost of Living* publié par le *Board of Trade* pour l'Angleterre, la France, l'Allemagne et la Belgique. Mais la comparaison des rapports des salaires présente un certain intérêt malgré l'incertitude des chiffres, en faisant néanmoins des réserves sur les conclusions que l'on pourrait en tirer.

Ce rapport serait voisin de :

60 à 70 % en Russie.	50 à 60 % en Belgique.
65 en Danemark.	60 en France.
55 à 60 en Norvège.	65 en Autriche-Hongrie.
60 en Suède.	60 aux États-Unis.
50 à 60 en Allemagne.	55 en Angleterre.

Ce rapport dépasse très rarement 75 % et se tient, en définitive, assez voisin de 60 %, sans d'ailleurs que l'on puisse établir un avantage nettement marqué en faveur des femmes célibataires ou veuves, qui ont les mêmes besoins que les hommes célibataires ou veufs traités comme les hommes mariés.

Ces différences sont-elles dues à la moins grande productivité de la femme ou à sa moindre défense provenant d'un manque d'organisation professionnelle? Les enquêtes n'ont pas été dirigées dans le but de répondre à cette question cependant intéressante, puisqu'elle concerne au moins 30 % des salariés : il faut souhaiter que les statistiques futures permettent de serrer de plus près la question que le mouvement féministe rend de plus en plus actuelle et pressante.

L. DE PISSARGEVSKY.

### III

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CORRÉLATIONS ENTRE LE BIEN-ÊTRE ÉCONOMIQUE ET QUELQUES FAITS DE LA VIE DÉMOGRAPHIQUE

1. L'étude des rapports entre les phénomènes démographiques ou autres, et le degré d'aisance, à l'aide de la méthode des quartiers aisés ou pauvres de la même ville.
2. Méthodes pour l'étude des corrélations.
3. Classe professionnelle, prix du loyer et *mortalité*.
4. Classe professionnelle, prix du loyer et *causes de décès*.
5. Conditions hygiéniques des logements et *mortalité*.
6. Prix du loyer et *conditions du logement*.
7. Conditions sociales, conditions économiques et *mortalité*.
8. Classe sociale, prix du loyer, conditions économiques et sociales et *natalité*.
9. Corrélations entre la classe sociale, les conditions économiques et la *taille* des conscrits.
10. Corrélations entre la *natalité* et la *mortalité*.
11. Différences de mortalité, de causes de décès, de *nombre d'ouvriers* et de *patrons*, et de *nombre d'enfants* dans les quartiers riches et pauvres de la ville de Paris.

### 1. — L'étude des rapports entre les phénomènes démographiques ou autres et le degré d'aisance, à l'aide de la méthode des quartiers aisés ou pauvres de la même ville

Les rapports existant entre les différents degrés d'aisance et les différents caractères démographiques (mortalité, natalité, morbidité, etc.), ou autres (par exemple la taille) des hommes, aisés ou pauvres, ont été plusieurs fois étudiés à l'aide de la méthode si simple et si élégante des quartiers riches et pauvres de la même ville. Après avoir classé les quartiers ou les arrondissements d'une ville d'après leur degré d'aisance, indiqué par des indices différents, tels que le prix moyen du loyer, le revenu probable, le nombre d'ouvriers, de domestiques, de patrons, de contrats de mariage, d'illettrés, d'indigents secourus par les bureaux de bienfaisance, de transports funèbres gratuits, de logements surpeuplés (plus de deux habitants par pièce), etc., on recherche quel est le taux moyen de la natalité, de la mortalité, et ainsi de suite pour chaque groupement de quartiers ou d'arrondissements d'aisance différente, et on arrive ainsi à établir l'allure générale que prennent les différents phénomènes étudiés (mortalité, natalité, morbidité, etc.), en passant des groupements aisés aux groupements moins aisés. Je rappelle, à ce propos, pour la France, la très ancienne étude de J.-B. Baumes et Vincens, sur la mortalité dans les différentes paroisses, riches et pauvres, de la ville de Nîmes de 1770 à 1780 (1); les recherches de Villermé sur la mortalité des différents arrondissements de la ville de Paris en 1822-1826 et sur la distribution de la grandeur de la taille à Paris en l'année XIII et à Amiens en 1835 (2); les études de Loua sur les données démo-

(1) J.-B. BAUMES et M. VINCENS, *Topographie de la ville de Nîmes*, Nîmes, 1802, ouvrage présenté à la Société de Médecine de Paris en 1782 et récompensé par l'Académie.

(2) L.-R. VILLERMÉ, *Annales d'Hygiène publique*, 1829 et 1830; et *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers des manufactures*, Paris, 1810, 2 volumes. Le lecteur trouvera l'histoire des recherches faites par les économistes, les démographes et les anthropologues sur les caractères

graphiques de la ville de Paris, partagée en arrondissements; les études de Jacques Bertillon pour les quartiers de Paris, de Berlin, de Vienne (1); les recherches de L. March (2), les travaux, enfin, de Shirley Murphy, de Ch. Booth, de Oloriz, de Gini, de Wilton, pour les autres capitales d'Europe (3).

Toutes ces recherches — y compris les nôtres — se sont bornées à comparer les moyennes des phénomènes démographiques ou autres pour chaque quartier ou pour chaque groupe de quartiers, avec les différents indices du degré d'aisance, en se limitant à noter si, avec l'augmentation de l'aisance, les phénomènes démographiques ou autres marquaient une augmentation ou une diminution. En constatant, par exemple, que la natalité, aussi bien générale que spécifique, diminue en passant des quartiers très pauvres aux quartiers pauvres, puis aux quartiers aisés, aux quartiers très aisés, aux quartiers riches — ou bien en constatant qu'il arrive exactement le contraire pour la taille moyenne des conscrits — nous avons déduit l'existence d'une corrélation directe entre la taille et l'aisance et une corrélation inverse entre la natalité et l'aisance.

Nous voudrions aujourd'hui établir sur les chiffres tels que nous les offrent les statistiques des villes, des *indices* constatant non seulement l'*existence*, mais aussi le *degré* de corrélation entre les différentes classes d'aisance et les différents phénomènes démographiques ou autres, présentés par chaque groupement de population.

Mais, avant de présenter les résultats de nos recherches, qu'il nous soit permis d'indiquer en quelques mots les méthodes que nous avons suivies pour l'étude des corrélations.

## 2. — Méthodes pour l'étude des corrélations

L'existence et le degré de corrélation entre deux séries de phénomènes peuvent être fixés en partant du principe du rapport entre les écarts de chaque classe (de la série) et la moyenne, et l'indice de variabilité de la série elle-même. En appelant  $x$  l'écart entre chaque classe et la moyenne, prise pour origine des écarts, et en désignant avec  $\sigma$  l'indice de déviation de la sériation, le rapport  $\frac{x}{\sigma}$  donne un indice d'« anormalité » qui constitue le point de départ d'une étude sur le degré de cor-

---

démographiques et autres des hommes appartenant aux différentes classes sociales, aux différentes professions, et vivant en différents degrés d'aisance, à la première partie (p. 1-57) de notre travail : *Antropologia delle classi povere*, 1 volume du *Trattato di Medicina sociale*; Fr. Vallardi, éditeur, Milan, 1910.

(1) *Bulletin de l'Institut international de Statistique*, 1897.

(2) L. MARCH, *Familles parisiennes*, etc, *Journ. Soc. statist.*, Paris, 1904.

(3) Voir aussi les études de MANOUVRIER, sur la distribution de la taille dans les différents arrondissements de la ville de Paris, *Bulletin de la Société d'anthropologie*, Paris, 1888, et nos recherches analogues sur la distribution de la taille à Paris et en France, et sur la distribution de la mortalité et de la natalité des différents quartiers de la ville de Lausanne dans nos volumes : *Forza e Ricchezza*, 1 volume de la *Biblioteca di scienze moderne*, Bocca, édit., Turin, 1906 et deux volumes de la *Bibliot. Int. de sociologia*, Barcelona, Henrich y Cie, éditeurs 1907; — *Anthropologie der Nichtbesitzenden Klassen*, Leipzig und Amsterdam, Maas et Nachten, éditeurs, 1910. et *Antropologia*, etc., déjà citée. Milan, 1910, p. 247-251. Les comparaisons anthropologiques entre les hommes appartenant à différentes classes sociales se trouvent aussi dans notre ouvrage : *Les classes pauvres, recherches anthropologiques et sociales*, 1 volume de la *Biblioth. Int. de sociologia*, dirigée par R. Worms, Giard et Brière, éditeurs, Paris, 1905.



relation entre les séries à examiner (1), car il y aura corrélation parfaite entre les séries lorsque le rapport entre  $\frac{\sigma}{\sigma}$  pour chaque classe d'un des phénomènes à comparer et  $\frac{\sigma}{\sigma}$  pour chaque classe d'un autre phénomène est égale à 1, c'est-à-dire

lorsque l'Indice d'« anormalité » de chaque classe du caractère A = 1. Il y aura, au contraire, manque absolu de corrélation lorsque ce même rapport sera égal à zéro, le coefficient de corrélation oscillant ainsi entre 1 (corrélation parfaite) et zéro (manque absolu de corrélation). K. Pearson, en partant de ce principe, a appliqué la formule  $r = \frac{\sum (dér. x \times dér. y \times f)}{n \sigma_1 \sigma_2}$  où *dér. x* représente la déviation de chaque classe dans l'un des phénomènes, *dér. y* la déviation de chaque classe associée à la première, pour l'autre phénomène et *f* la fréquence de cas pour chaque association; *n* le nombre total des observations et  $\sigma_1, \sigma_2$  les deux indices de déviation pour les deux séries; *r* mesure, entre 0 et  $\pm 1$  le degré de corrélation (2). L'erreur moyenne de cet indice de corrélation est donnée par

$$E_r = \frac{1 - r^2}{\sqrt{n}} \quad (3)$$

Nous donnerons plus loin un exemple d'application de cette méthode pour l'étude de la corrélation entre la natalité et la mortalité dans deux séries formées par les données de 713 villes françaises; mais pour nos études sur la corrélation entre les différents phénomènes économiques, démographiques et autres, dans les quartiers et les arrondissements des grandes villes, où nous nous trouvons en présence de séries formées par un nombre plutôt restreint d'éléments (80, 25, 20), nous avons préféré nous servir de la méthode Yule, plus rapide et donnant, quoique moins précise que la méthode précédente, des résultats très satisfaisants. G.-U. Yule (4) — que nous remercions ici pour les renseignements qu'il a bien voulu nous fournir épistolairement à propos de quelques applications de sa méthode — partage tous les éléments composant les deux séries dont on veut étudier la corrélation, en quatre cadrans qu'on appelle *a* (le cadran à gauche et en haut de celui qui écrit), *b* (le cadran à droite), en haut, *c* (le cadran à gauche en bas) et *d* (le cadran à droite en bas). Dans le cadran *a* viennent se placer tous les cas qui sont, en même temps, dans les séries A et B supérieures à la moyenne (ou à la médiane) respective; dans le cadran *d* tous les cas qui sont, au contraire, inférieurs;

(1) Voir G. B. DAVENPORT, *Statistical Methods with special reference to biological variation*. Second, revised edition, New-York-London, 1901, p. 23, 42, 105.

(2) K. PEARSON, *Mathematical contributions to the theory of evolution*, III, *Phil. Trans. Roy. Soc. London*, CLXXXVII, A, 253-318. Voir aussi le mémoire de L. MARCHI, *Les représentations graphiques et la statistique comparative*, communication faite à la Société de Statistique de Paris, 1904-1905, où l'on trouvera la théorie des « indices de dépendance », des « coefficients de dépendance » et de leur précision, avec des exemples d'applications pratiques.

(3) PEARSON and L.-N.-G. FILON, *Mathematical contributions*, etc, IV, *Phil. Trans.* etc., etc, CML, A, 229-311.

(4) E.-U. YULE, *On the Association of attributes in statistics*, etc., in *Phil. Trans.*, A, CXCIV, 257-319.

dans le cadran *b* les cas qui sont inférieurs dans la série A, mais supérieurs dans la série B; et dans le cadran *c* les cas qui sont supérieurs dans la série A, mais inférieurs dans la série B.

Puisque dans les cas où

$$ad = bc$$

les deux séries sont indépendantes l'une de l'autre, l'indice de corrélation sera donné par

$$R = \frac{ad - bc}{ad + bc}$$

et R oscillera entre 0 et  $\pm 1$ . Le zéro indiquera le manque absolu de corrélation, et 1 indiquera la corrélation parfaite, directe ou inverse. R aussi aura besoin d'être comparé à l'erreur moyenne qui sera donnée par

$$E_R = \frac{1 - R^2}{2 \sqrt{N}} \sqrt{\frac{1}{\varphi_1} + \frac{1}{\varphi_2} + \frac{1}{\varphi_3} + \frac{1}{\varphi_4}}$$

où  $\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_4$ , sont respectivement égaux à  $\frac{a}{N}, \frac{b}{N}, \frac{c}{N}, \frac{d}{N}$ ; N étant le nombre total des cas compris dans les cadrans (1).

### 3. — Classe professionnelle — Prix du loyer et mortalité

Nous nous sommes servis pour nos recherches des données statistiques relatives aux 80 quartiers de la ville de Paris, aux 20 arrondissements de la même ville et aux 25 quartiers de la ville de Lausanne (2).

En prenant d'un côté le nombre d'ouvriers ou celui des patrons dans chacun des 80 quartiers de Paris et en mettant en corrélation chacune de ces données avec le taux de la mortalité générale (nombre de décès pour 1.000 habitants), ou de la mortalité de 0-1 an (décès de 0-1 an pour 1.000 naissances), dans chaque quartier; — ou bien en mettant en corrélation, pour les vingt arrondissements de Paris, le prix du loyer avec la mortalité générale et avec la mortalité par différents groupes d'âges, — et enfin en mettant en corrélation pour les 25 quartiers de la ville de

(1) K. Pearson a proposé de modifier la formule de Yule comme suit :

$$R_2 = \sin. \frac{\pi}{2} \frac{\frac{1}{4}}{\sqrt{1 + K_2}}$$

avec  $K_2 = \frac{abcd \cdot N^2}{(ad - bc)^2 (a + d) (b + c)}$

K. PEARSON, *Mathematical contributions*, etc., VII, *Phil., Trans.* A. CNGV. 1-47, Aug. 16.

(2) Voir les *Résultats statistiques du dénombrement pour la ville de Paris* (den. du 1891 et du 1901); l'*Annuaire statistique de la ville de Paris*; *La fréquence des principales causes de mort à Paris*, par Jacques BERTILLON, 1906; *Le Livre foncier de Paris*, par A. FONTAINE, Paris, 1903. Il et *Ville de Lausanne, enquête sur les conditions du logement*, Lausanne, 1896.

Lausanne, le prix du loyer avec la mortalité générale ou la mortalité de 0-1 an, nous avons obtenu le tableau suivant :

Séries entre lesquelles on recherche la corrélation	Indice de corrélation $R = \frac{ad - bc}{ad + bc}$	Erreur moyenne de R $E_R = \frac{1 - R^2}{2\sqrt{N}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} + \frac{1}{n_4}}$
( Nombre d'ouvriers et mortalité générale (Paris) . . .	0,583	$\pm 0,165050$
— de patrons et mortalité générale (Paris) . . .	— 0,849	$\pm 0,076930$
— d'ouvriers et mortalité de 0-1 an (Paris) . . .	0,598	$\pm 0,150964$
— de patrons et mortalité de 0-1 an (Paris) . . .	— 0,595	$\pm 0,148580$
Prix du loyer et mortalité générale (Paris) . . .	— 0,786	$\pm 0,143325$
— — de 0-1 an (Paris) [*] . . .	— 0,866	$\pm 0,178350$
— — de 1-4 ans (Paris) [*] . . .	— 0,920	$\pm 0,057600$
— — de 5-19 ans (Paris) [*] . . .	— 0,951	$\pm 0,040630$
— — de 20-39 ans (Paris) [*] . . .	— 0,951	$\pm 0,040630$
— — de 40-59 ans (Paris) [*] . . .	— 0,951	$\pm 0,040630$
— — de 60 ans et plus (Paris) [*] . . .	— 0,814	$\pm 0,204127$
— — générale (Lausanne) . . .	— 0,780	$\pm 0,1874$
— — de 0-1 an (Lausanne) . . .	— 0,714	$\pm 0,233145$

[\*] Sur 1000 habitants de chaque groupe d'âges, combien y a-t-il de décès en un an ?

Voici l'exemple détaillé d'un de nos calculs, et précisément celui de la corrélation, méthode Yule, entre le nombre des patrons et la mortalité générale pour les 80 arrondissements de la ville de Paris.

CADRE *a*. — Nombre des cas où la mortalité et le nombre des patrons sont supérieurs à la moyenne, 11.

CADRE *b*. — Nombre des cas où le nombre des patrons est inférieur à la moyenne et la mortalité supérieure, 35.

CADRE *c*. — Nombre des cas où le nombre des patrons est supérieur, et la mortalité inférieure, 27.

CADRE *d*. — Nombre des cas où le nombre des patrons et la mortalité sont inférieurs, 7.

$$R = \frac{11 \times 7 - 27 \times 35}{11 \times 7 + 27 \times 35} = \frac{77 - 945}{77 + 945} = \frac{-868}{1022} = -0,849$$

$$E_R = \frac{1 - 0,720801}{2} \sqrt{\frac{1}{11} + \frac{1}{35} + \frac{1}{27} + \frac{1}{7}}$$

$$E_R = 0,139599 \sqrt{0,30374700}$$

$$\text{Log. } E_R = \text{log. } 0,139599 + \text{log. } 0,5511$$

$$\text{d'où } E_R = 0,07693$$

Ainsi, en considérant la colonne des indices de corrélations on voit que *la corrélation entre la mortalité, soit générale, soit par groupes d'âges, et le prix du loyer est inverse : le prix du loyer augmente et la mortalité diminue : l'indice de corrélation est donc donné par un chiffre négatif. La corrélation est également négative pour la mortalité et le nombre de patrons (pour 1.000 individus exerçant eux-mêmes une profession combien y a-t-il de patrons ?) Il y a au contraire corrélation directe entre le nombre d'ouvriers, dans chaque quartier, et la mortalité. Avec l'augmentation du nombre des ouvriers ou avec la diminution du nombre des patrons dans chaque quartier, la mortalité augmente.*

Mais il est nécessaire d'étudier l'intensité de la corrélation pour les différents phénomènes et de comparer chaque indice de corrélation à son erreur moyenne, car si *R* était égale, ou supérieure d'une fois ou de deux fois seulement à son erreur moyenne, on peut conclure que l'existence d'une corrélation entre les deux séries n'est pas démontrée (quoiqu'elle puisse exister), — mais si *R* est plus grande de quatre fois, et davantage, que son erreur moyenne on peut dire que *R* est réellement l'indice d'une corrélation bien accentuée. On voit alors que *les corrélations les plus fortes sont celles existant entre le prix du loyer et la mortalité par groupes d'âge,*



— et celle, inverse, entre le nombre des patrons et la mortalité générale. Et parmi les différents groupes d'âges la corrélation est plus forte pour les âges d'adultes que pour le premier âge.

#### 4. — Classe professionnelle — Prix du loyer et causes de décès

Nous avons calculé les indices de corrélations, et leurs erreurs moyennes, contenues dans le tableau suivant, se référant aux causes de décès sur les chiffres de la ville de Paris pour 80 quartiers en ce qui concerne le nombre d'ouvriers, de patrons, la mortalité par phthisie pulmonaire (pour 100.000 habitants, combien de décès par phthisie?) et par diarrhée infantile (pour 1.000 enfants de 0 à 1 an, combien de décès y a-t-il pour diarrhée infantile?) Les autres indices du même tableau sont calculés d'après la distribution des causes de décès par 20 arrondissements de la même ville.

*Il existe une corrélation très forte entre la phthisie pulmonaire (causes de décès) et la classe professionnelle : la corrélation est directe entre la phthisie pulmonaire et le nombre d'ouvriers ; elle est inverse si on prend en considération le nombre de patrons. Cette corrélation est tellement forte (elle est la plus forte parmi toutes les corrélations indiquées au tableau), que son indice (0,971 et — 0,985) se rapproche très sensiblement de  $\pm 1$ , indice de la corrélation parfaite ; en outre l'erreur moyenne est minime.*

Séries entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation	Erreurs moyennes de l'indice de corrélation
—	—	—
{ Nombre d'ouvriers et mortalité par phthisie pulmonaire . .	0,971	$\pm 0,021164$
— de patrons et mortalité par phthisie pulmonaire . .	— 0,985	$\pm 0,012367$
— d'ouvriers et mortalité par diarrhée infantile . .	0,786	$\pm 0,119214$
— de patrons et mortalité par diarrhée infantile . .	— 0,846	$\pm 0,075313$
Prix du loyer et tuberculose en général . . . . .	— 0,977	$\pm 0,024970$
— — des poudrons . . . . .	— 0,977	$\pm 0,024970$
— — abdominale . . . . .	— 0,920	$\pm 0,057600$
— et maladies organiques du cœur . . . . .	— 0,920	$\pm 0,057600$
— et pneumonie et broncho-pneumonie . . . . .	— 0,920	$\pm 0,057600$
— et diphtérie . . . . .	— 0,920	$\pm 0,057600$
— et scarlatine . . . . .	— 0,909	$\pm 0,108500$
— et cirrhose et autres maladies du foie . . . . .	— 0,882	$\pm 0,077700$
— et alcoolisme . . . . .	— 0,866	$\pm 0,153750$
— et méningite simple . . . . .	— 0,836	$\pm 0,102408$
— et diarrhée infantile et débilité congénitale . . . . .	— 0,836	$\pm 0,102068$
— et coqueluche . . . . .	— 0,836	$\pm 0,102408$
— et rougeole . . . . .	— 0,836	$\pm 0,102408$
— et maladies de l'appareil respiratoire . . . . .	— 0,777	$\pm 0,133062$
— et bronchite aiguë . . . . .	— 0,702	$\pm 0,172448$
— et variole . . . . .	— 0,702	$\pm 0,172448$
— et congestion, hémorragie cérébrale et ramollissement du cerveau . . . . .	— 0,702	$\pm 0,172448$
— et cancer . . . . .	— 0,615	$\pm 0,312143$
— et diabète . . . . .	— 0,500	$\pm 0,36630$
— et bronchite chronique . . . . .	— 0,363	$\pm 0,435836$
— et ataxie locomotrice progressive . . . . .	— 0,363	$\pm 0,435836$
— et fièvre typhoïde . . . . .	— 0,250	$\pm 0,435891$

Il existe aussi une corrélation très forte entre la *classe professionnelle* et la *mortalité par diarrhée infantile et par débilité congénitale*.

En passant à l'examen des corrélations entre le prix du loyer et les différentes causes de décès on trouve toujours des indices de corrélation inverse, ce qui indique que pour toute cause de décès lorsque le prix du loyer — indice du bien-être économique — augmente, la mortalité spécifique pour cause déterminée de décès diminue. Le diabète et la fièvre typhoïde font exception, présentant des indices positifs. *L'indice de corrélation pour le diabète est positif*, étant de 0,500, ce qui indiquerait que cette cause de décès est toujours plus fréquente au fur et à mesure qu'on remonte vers les groupes sociaux les plus aisés. Cela serait tout à fait en rapport avec ce que nous savons des diathèses arthritiques occasionnées par l'abus de l'alimentation carnée et de la suralimentation, si fréquentes chez les classes aisées. L'erreur moyenne de l'indice, cependant, est trop haute ( $\pm 0,36630$ ) pour qu'on puisse affirmer que l'indice obtenu constitue la démonstration de l'existence d'une corrélation directe entre les deux séries examinées.

La corrélation entre la *fièvre typhoïde et le prix du loyer* indiquée par l'autre chiffre positif du tableau : 0,250, comparée à l'erreur moyenne, assez haute, de  $\pm 0,15521$ , indiquerait le manque de corrélation entre les deux séries. D'autre part, une simple inspection des moyennes tant à Paris, qu'à Berlin, qu'à Vienne; indique qu'il n'y a pas de relation apparente entre le degré d'aisance des différents arrondissements et la fréquence de la fièvre typhoïde (1).

Par contre, pour presque toutes les autres causes de décès les corrélations sont assez étroites.

*Les corrélations les plus fortes sont celles entre le prix du loyer et les différentes formes de tuberculose* (ce que les corrélations pour les séries des 80 quartiers nous avaient déjà appris) et, en outre, celles entre le prix du loyer et les *maladies organiques du cœur*.

Suivent en seconde ligne les corrélations, toujours très fortes, du loyer et les formes de maladies infectieuses, telles que la *diphthérie* et la *scarlatine*, la *pneumonie*, la *coqueluche*, la *rougeole*, et même la *variole*.

Suivent finalement, en dernier lieu, les corrélations entre le prix du loyer et les décès pour *cirrhose du foie* et pour *alcoolisme*, et ceux par *maladies de l'appareil respiratoire*.

Les autres indices sont faibles ou nuls. Ainsi, l'indice de corrélation inverse pour la *cancer* ( $- 0,615$ ) a une erreur moyenne trop grande ( $\pm 0,312$ ) pour qu'il puisse avoir quelque valeur, et l'indice de corrélation pour la *paralysie locomotrice* ( $- 0,363$ ) est dépassé par son erreur moyenne ( $\pm 0,435$ ).

##### 5. — Conditions hygiéniques des logements et mortalité.

L'enquête pour le logement dans la ville de Lausanne ayant donné une certaine quantité d'indications numériques sur les conditions hygiéniques des logements, nous pouvons dresser, à l'aide des statistiques de cette ville, des séries indiquant

(1) Voir le tableau donné par Jacques BERTILLON, p. 143 de son ouvrage sur *La Fréquence des principales causes de décès à Paris*, déjà cité.

les conditions hygiéniques des différents quartiers et les mettre en rapport, tour à tour, avec la mortalité des différents quartiers et les différents prix du loyer.

Ce calcul a été déjà fait par nous depuis longtemps, et les résultats ont été exposés à l'aide de la méthode des moyennes (1). Ici, nous reprenons ce matériel pour en calculer les indices de corrélation. Une première partie de ces indices, concernant la mortalité générale, est groupée au tableau suivant.

On y voit que *toutes les conditions indiquant le degré d'hygiène* (cube d'air par pièce et par local, surface des pièces, nombre de fenêtres, etc.) *dans les logements, présentent des indices de corrélation avec la mortalité, précédés du signe — ; il s'agit donc de corrélations inverses, indiquant que là où ces conditions hygiéniques sont plus accentuées, la mortalité est moindre et vice versa. La corrélation la plus forte est celle existant entre la quantité d'air respirable, dans les pièces où l'on couche, et la mortalité. Suivent de près, comme importance dans leur corrélation avec la mortalité, les cubes d'air pour l'ensemble des pièces, la surface en mètres carrés des logements, l'ampleur des fenêtres et le nombre d'habitants par local.*

Séries entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation	Erreurs moyennes
Mortalité et mètres cubes d'air par habitant dans les pièces où l'on couche . . . . .	— 0,946	± 0,061575
— et cube d'air par habitant sur l'ensemble des pièces . . . . .	— 0,923	± 0,08880
— et surface en mètres carrés par habitant et par pièce sur l'ensemble des pièces . . . . .	— 0,894	± 0,118472
— et surface moyenne des fenêtres par pièce . . . . .	— 0,894	± 0,118472
— et nombre d'habitants par local . . . . .	— 0,860	± 0,0152334
— — de locaux par logement . . . . .	— 0,780	± 0,187968
— — moyen de fenêtres par logement . . . . .	— 0,711	± 0,212815
— — des logements (sur 1000) ayant 1 water-closet pour ménage (les autres logements ayant 1 water-closet pour 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ménages) . . . . .	— 0,647	± 0,255816
Mortalité et surface en mètres carrés par local dans les pièces où l'on couche . . . . .	— 0,636	± 0,282910
— et nombre des logements sur 100 ayant des water-closets dans l'appartement . . . . .	— 0,454	± 0,345303
— et nombre des pièces sur 100 au soleil . . . . .	0,400	± 0,344400
— — de logements humides . . . . .	0,176	± 0,416670

Les autres indices de l'hygiène du logement sont en corrélation moins accentuée avec la mortalité ; quelques-uns parmi eux, même, — comme le *nombre de pièces sans soleil* et le *nombre de logements humides*, — offrent des indices de corrélation à qui on ne pourrait pas accorder une valeur sérieuse étant donnée la grande ampleur de leur erreur probable.

*Il ressort de ceci la grande importance de l'air respirable : la corrélation entre l'air respirable et la mortalité est bien plus forte que la corrélation entre le prix du loyer et la mortalité.* Nous avons d'ailleurs déjà indiqué ce fait dans nos premières recherches à la simple inspection des moyennes et des groupes des moyennes (Voir ouvrages cités).

(1) Voir nos ouvrages déjà cités.



## 6. — Prix des loyers et conditions du logement

Il est banal d'affirmer que le prix du loyer est en rapport étroit avec les conditions hygiéniques ou autres du loyer, mais il peut être de quelque intérêt de rechercher quelles sont les conditions du logement qui sont plus étroitement liées au prix du loyer. Nous pouvons faire cette recherche pour quelques-unes des conditions du logement, à l'aide des données déjà indiquées pour la ville de Lausanne. Voici le résultat de nos calculs à ce propos :

Séries entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation R	Erreurs moyennes E <sub>R</sub>
—	—	—
Prix du loyer et nombre d'habitants par local . . . . .	— 0,968	± 0,025830
— et cube d'air par habitant sur l'ensemble des pièces . . . . .	0,943	± 0,068142
— et surface en mètres carrés par habitant sur l'ensemble des pièces . . . . .	0,766	± 0,266514
— et logements humides . . . . .	— 0,542	± 0,335445

*Le prix du loyer est en corrélation inverse, très accentuée, avec le nombre d'habitants par local ; par conséquent, d'autant plus les conditions économiques sont inférieures, d'autant plus le surpeuplement augmente. Parmi les trois conditions hygiéniques fondamentales : cube d'air, surface des pièces, humidité, c'est le cube d'air qui est le plus étroitement en rapport avec le prix du loyer et c'était aussi cette condition que nous avons déjà vue être en rapport étroit avec la mortalité générale. Il semble donc que le prix du loyer est surtout en rapport avec le cube de l'appartement et que celui-ci influe très sensiblement sur la mortalité.*

La corrélation entre la surface en mètres carrés et le prix du loyer est bien moindre que celle entre le prix et le cube de l'appartement ; — la corrélation entre le prix du loyer et l'humidité du logement n'est pas démontrée, d'après nos chiffres, étant donnée la grandeur de l'erreur moyenne. L'indice, cependant, est négatif et supérieur à 0,50, ce qui pourrait être considéré comme un commencement de preuve qu'il existe, entre les deux séries examinées, une corrélation inverse.

## 7. — Conditions sociales — Conditions économiques et mortalité

Nous avons jusqu'à présent considéré la classe professionnelle et le prix du loyer en rapport à la mortalité. Les données pour les vingt arrondissements de la ville de Paris nous donnent la possibilité de prendre en considération quelques autres indices des conditions sociales et économiques. Les résultats de nos calculs à ce sujet sont groupés dans le tableau suivant.

Série entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation R	Erreurs moyennes E <sub>R</sub>
—	—	—
Mortalité et nombre d'illettrés . . . . .	0,975	± 0,036773
— — d'indigents secourus par les bureaux de bienfaisance. . . . .	0,975	± 0,0365
— — de convois funèbres gratuits. . . . .	0,975	± 0,0365
— — d'individus mal logés (population sur- peuplée, plus de 2 habitants par pièce). . . . .	0,944	± 0,070

Tous ces indices de corrélation sont très forts et positifs ; en les comparant à ceux du premier tableau, on voit que *les corrélations entre la mortalité et le nombre d'illettrés ou d'indigents, ou d'indigents se laissant conduire à l'extrême demeure par le service gratuit des pompes funèbres, ou bien encore, des mal logés, sont plus fortes que les corrélations entre la classe professionnelle (patrons ou ouvriers) et la mortalité, qui cependant étaient déjà assez étroites.*

# 8. — Classe sociale — Prix du loyer — Conditions économiques et sociales et natalité

Après avoir ainsi étudié les corrélations existant entre la mortalité ou les causes de décès et les différentes conditions sociales économiques et autres pour chaque quartier ou chaque arrondissement, nous pouvons répéter, d'après les données offertes par les sources déjà citées, les mêmes calculs pour étudier les corrélations entre la natalité et les phénomènes les plus typiques indiquant la classe sociale et le degré d'aisance. Les résultats de ces nouveaux calculs sont groupés au tableau qui va suivre. A remarquer que la natalité dont ici il s'agit (pour la ville de Paris) n'est pas la natalité générale, mais la natalité spécifique, plus exacte. (Pour 1.000 femmes de 15 à 49 ans, combien y a-t-il de naissances ?)

Série entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation R	Erreurs moyennes E <sub>r</sub>
—	—	—
Nombre d'ouvriers et nombre de familles ayant 0 enfant vivant (80 quartiers de Paris). . . . .	— 0,161	± 0,224020
Nombre d'ouvriers et nombre de familles ayant 1 enfant vivant (80 quartiers de Paris). . . . .	— 0,804	± 0,107848
Nombre d'ouvriers et nombre de familles ayant 7 enfants vivants. . . . .	0,638	± 0,151215
Nombre des indigents secourus par les bureaux de bien- faisance et natalité (20 arrondissements de Paris)	0,977	± 0,024970
— d'illettrés et natalité (20 arrondissements de Paris)	0,977	± 0,035842
— de mal logés (population surpeuplée) et natalité (20 arrondissements de Paris) . . . . .	0,875	± 0,1315
Prix du loyer et natalité (20 arrondissements de Paris) .	— 0,836	± 0,101408
— — (25 quartiers, Lausanne) . . . . .	— 0,780	± 0,187968
Nombre d'habitants par local et natalité (25 quartiers, Lausanne) . . . . .	0,707	± 0,212585

*Il existe donc une corrélation directe très forte entre la natalité et le nombre d'indigents, le nombre d'illettrés et le nombre de mal logés ; la corrélation est aussi très forte entre le prix du loyer et la natalité ; cependant cette dernière corrélation est moins accentuée que celle reliant le nombre d'indigents et d'illettrés à la natalité.*

Une corrélation assez prononcée existe entre le *nombre d'ouvriers*, pour chaque arrondissement, et le *nombre de familles ayant 7 fils vivants* (indice d'une très haute natalité) ; et une corrélation plus forte encore, mais inverse, existe entre le *nombre d'ouvriers* pour chaque arrondissement et le *nombre de familles ayant seulement 1 enfant vivant*. Ainsi lorsque le nombre d'ouvriers croît, le nombre des familles avec 7 enfants augmente et celui des familles à 1 enfant diminue.

En comparant ces données à celles obtenues dans nos tableaux précédents on constate que les corrélations entre le nombre d'illettrés (ou d'indigents) et la mortalité ou la natalité sont à peu près de la même intensité ; il en est de même pour la corrélation entre le prix du loyer et la natalité et pour celle entre le prix du loyer et la mortalité. Par contre, le nombre d'habitants par local est en corrélation plus forte avec la mortalité qu'avec la natalité ; et également le nombre d'habitants mal logés est plus étroitement en corrélation avec la mortalité qu'avec la natalité.

#### 9. — Corrélation entre la classe sociale, les conditions économiques et la taille des conscrits

Dans nos travaux déjà cités, nous avons plusieurs fois montré, à l'aide des simples comparaisons entre les moyennes, que la grandeur de la taille est en raison inverse du bien-être économique et social, et nous avons aussi, dans ces mêmes travaux destinés à créer une anthropologie des classes pauvres, étudié une grande quantité de caractères anthropologiques et autres, en rapport à la condition sociale, en tâchant de mettre en lumière les causes de tout genre qui déterminent une différenciation si profonde entre les caractères, anthropologiques et autres, des classes supérieures et ceux des classes inférieures.

En ce qui concerne la taille, nos comparaisons avaient porté, non seulement sur plusieurs milliers d'enfants mesurés par nous, mais aussi sur des séries de la taille des conscrits et des indices du bien-être économique pour les vingt arrondissements de la ville de Paris, et sur les séries de la taille des conscrits français dans les départements et dans les arrondissements (fractions des départements) à terrain primitif et de transition — ou dans les terrains sédimentaires. On sait que les terrains de la première qualité sont plutôt des terrains pauvres, soutenant des sociétés pauvres, tandis que les terrains de la seconde catégorie sont des terrains riches domant la vie, généralement, à des sociétés aisées et riches. Nous sommes encore obligé de renvoyer le lecteur à nos travaux démonstratifs de ces faits. Ici, nous désirons simplement mettre en corrélation avec la méthode déjà indiquée, la taille des conscrits avec les indices du bien-être pour les vingt arrondissements de la ville de Paris, et avec la nature du sol pour les départements et les arrondissements de la France tout entière, ainsi qu'on le voit au tableau qui suit :

Séries entre lesquelles on recherche la corrélation	Indices de corrélation R	Erreurs moyennes E <sup>R</sup>
—	—	—
Taille et prix du loyer . . . . .	1	
— et mortalité . . . . .	— 0,945	± 0,045458
— et revenu probable moyen (*) . . . . .	0,941	± 0,049807
— et nombre des illettrés . . . . .	— 0,898	± 0,16744
— — des mal logés . . . . .	— 0,866	± 0,088764
— — de convois gratuits . . . . .	— 0,681	± 0,202175
— — des indigents secourus, etc. . . . .	— 0,684	± 0,202175
— et arrondissements à terrain sédimentaire . . . . .	0,629	± 0,09337
— et départements à terrain sédimentaire . . . . .	0,525	± 0,105038

(\*) Calculé d'après le prix du loyer.



Ainsi les corrélations entre la taille des conscrits, le bien-être économique et la condition sociale sont très étroites ; elles se rapprochent de beaucoup à  $\pm 1$  (indice de corrélation parfaite) dans beaucoup de cas examinés, en ayant aussi des erreurs moyennes très petites : lorsque la mortalité, le nombre des illettrés, des mal logés, des indigents croît, la taille diminue (les indices donnent des chiffres négatifs) ; lorsque le prix du loyer et le revenu probable augmentent, la taille diminue. Également, lorsque le pourcentage des départements ou de leurs arrondissements à terrain sédimentaire augmente, la taille moyenne augmente, et vice versa.

#### 10. — Corrélations entre la natalité et la mortalité

Les données qui précèdent ne nous permettent pas seulement de constater l'existence de corrélations entre les faits économiques ou sociaux et les faits démographiques, mais aussi de rechercher s'il existe — et de quel genre et avec quelle intensité — une corrélation entre les différents faits démographiques ainsi que, par exemple, entre la mortalité et la natalité.

Nous avons donc accompli cette recherche tant pour les quartiers de la ville de Paris que pour ceux de la ville de Lausanne. Mais nous avons aussi étudié des nouvelles séries formées par les 87 départements français, par les 713 villes françaises dont les statistiques du département de l'intérieur donnent, chaque année, les chiffres de la mortalité et de la natalité (1), par les 52 villes de la Bretagne et les 70 villes de Seine et Seine-et-Oise, dont les statistiques susdites donnent les taux de mortalité et de natalité, — et, finalement, par les 69 provinces italiennes d'aujourd'hui et les 68 provinces italiennes de 1863-1867.

En consultant le tableau où nous avons groupé le résultat de nos calculs, le lecteur s'apercevra de suite que la corrélation entre la mortalité et la natalité est une corrélation pour ainsi dire *locale* et *temporaire*, car, à côté de zones où cette corrélation est très forte, il se trouve des zones où la corrélation est très faible et où elle n'existe même pas. Le degré de corrélation, en outre, entre la mortalité et la natalité peut changer sensiblement à travers le temps ainsi qu'il est arrivé en Italie. La cause de ces faits est très probablement à rechercher dans les profondes différences que présente la vie démographique dans les différentes zones du même pays et à travers le temps. Ici nous nous bornerons à exposer les résultats de nos calculs pour l'examen des corrélations entre la mortalité et la natalité dans les zones indiquées.

L'étude de la corrélation entre la mortalité et la natalité pour la France entière, sur les données des 713 villes françaises dont le ministère de l'intérieur publie régulièrement les taux de mortalité et de natalité, a été faite par nous, puisque nous disposons de séries composées d'un grand nombre de données, à l'aide de la méthode, quelque peu longue et laborieuse, dite de Bravais et largement appliquée par K. Pearson, méthode dont nous avons déjà parlé au paragraphe 2 (2).

(1) Voyez notre étude ; *Quelques observations sur la dispersion et la comparaison des courbes de mortalité et de natalité en France*, dans le *Journal des économistes*, Paris, 1911.

(2) Nous avons suivi, pour simplifier les calculs, la méthode dite des « origines arbitraires » des écarts ; par conséquent nous nous sommes servis de la formule qui prend en considération la différence entre l'origine arbitraire et la moyenne :  $r = \left( \frac{\sum \text{dév. } x \times \text{dév. } y \times f}{n} - d_x d_y \right) \frac{1}{\sigma_x \sigma_y}$  où  $d_x, d_y$  exprime

Le total de la colonne  $\Sigma$  donne  $-2321 + 3932 = 1611$ . Nous savons que  $n = 713$ ; et nous avons déjà calculé  $\sigma_x = 6,24$ ;  $\sigma_y = 6,05$ ; les différences  $d_x$  et  $d_y$  sont de 1,91 et 0,93; donc :

$$r = \left( \frac{1611}{713} - 1,7763 \right) \frac{1}{6,24 \times 6,05} = 0,0425530$$

Ce chiffre est la mesure de la corrélation existant entre la série des 713 mortalités et celle des 713 natalités pour les villes françaises. Il indique qu'il n'existe pas de corrélation entre les deux séries examinées, car la mesure de la corrélation oscille entre 0 et  $\pm 1$ , le zéro indiquant absence de corrélation et  $\pm 1$ , corrélation parfaite, directe ou indirecte. En outre, l'erreur moyenne  $E_r$ , à laquelle il faut comparer l'indice de corrélation, est donnée par

$$\frac{1 - 0,000156}{\sqrt{713}} = 0,038$$

*ce qui confirme le manque de corrélation entre les deux séries examinées, mortalité et natalité, pour le total des 713 zones territoriales françaises.*

La représentation graphique de cette corrélation — méthode Galton (1) — nous a donné aussi, pour ces deux séries, l'indication du manque de corrélation. En inscrivant d'un côté, en ordre croissant, les unités de la mortalité et en mettant en regard la natalité moyenne de toutes les zones présentant la mortalité en question, on obtient pour les 713 villes les éléments nécessaires pour construire la représentation graphique de la corrélation, méthode Galton. Cette représentation ne donne comme résultat, ni une diagonale de droite à gauche, ni une diagonale de gauche à droite, indices d'une corrélation directe ou inverse, mais une ligne presque verticale indiquant l'absence de corrélation, qui accuse cependant des traces de corrélation seulement pour les valeurs extrêmes (natalité très haute, mortalité très haute; natalité très basse, mortalité très basse).

D'ailleurs, en recourant à la méthode extrêmement grossière des moyennes de cinq éléments, nous pouvons construire le tableau suivant de corrélation :

Aux mortalités de (1) correspond une natalité moyenne de (2) :

Mortalité (1)	Natalité (2)
9/1.000. . . . .	18,1/1.000
16 — . . . . .	21,0 —
21 — . . . . .	20,9 —
26 — . . . . .	20,6 —
31 — . . . . .	22,4 —
35 — . . . . .	27,0 —

le produit des différences entre l'origine arbitraire et la moyenne, pour la mortalité et la natalité. Voir DAVENPORT, ouvrage cité, p. 45 et E.-U. YULE, *On the theory of correlation* (*Journ. roy. stat. Society*, LIX, Déc., p. 1-44).

(1) Voir F. GALTON, *Correlations and their Measurement, etc.*, in *Proc. Roy. Soc.*, London, p. 136 et suivantes, 1888; *Natural Inheritance*, London, Macmillan, 1889.

Où l'on voit qu'à l'élévation régulière du taux de la mortalité ne correspond pas une élévation ou une diminution régulière de la mortalité. Aux mortalités extrêmes, seulement, il correspond des natalités extrêmes, mais à l'augmentation moyenne de la mortalité, il correspond, au contraire, une diminution de la natalité.

Voici, maintenant, le tableau résumant nos calculs pour la corrélation (méthode

Yule :  $R = \frac{ad - bc}{ad + bc}$ ;  $E_R = \frac{1 - R^2}{2} \sqrt{\frac{1}{\varphi_1} + \frac{1}{\varphi_2} + \frac{1}{\varphi_3} + \frac{1}{\varphi_4}}$  où  $\varphi = \frac{f}{n}$ ) entre la natalité et la mortalité dans les séries formées par les 87 départements français, les 70 villes de Seine et Seine-et-Oise, les 69 provinces italiennes d'aujourd'hui, les 68 provinces italiennes de 1863-1867, les 25 provinces du sud d'Italie en 1863-1867 (1), les 20 arrondissements de la ville de Paris et les 25 quartiers de la ville de Lausanne.

Corrélations entre la mortalité et la natalité	Indices de corrélation R	Erreurs moyennes E <sub>R</sub>
Dans les 87 départements français. . . . .	0,162	± 0,1544
— les 70 villes de Seine et Seine-et-Oise . . . . .	0,297	± 0,223391
— 69 provinces italiennes (1901-1905) . . . . .	0,772	± 0,11514
— 68 provinces italiennes (1863-1867) . . . . .	0,595	± 0,1625
— les 25 provinces du Sud-Italie (1863-1867) . . . . .	0,818	± 0,153822
— les 25 quartiers de la ville de Lausanne . . . . .	0,730	± 0,210150
— les 20 arrondissements de la ville de Paris . . . . .	0,977	± 0,032450

Pour la *France tout entière* (série des 87 départements) on ne trouve pas de corrélation entre la natalité et la mortalité; pour les villes de deux départements (*Seine* et *Seine-et-Oise*) l'indice de corrélation est très faible; il est à peine supérieur à son erreur moyenne; la corrélation, au contraire, de signe positif et par conséquent directe, est très forte à *Paris* où les arrondissements à haute natalité sont aussi ceux qui présentent une très haute mortalité. La corrélation est aussi assez forte à *Lausanne*.

Tandis qu'il n'apparaît pas de corrélation entre la natalité et la mortalité pour la France dans son ensemble, l'*Italie* — également dans son ensemble — présente, au contraire, cette corrélation positive, d'une façon assez marquée : mortalité et natalité sont entre elles en rapport direct, l'indice étant de 0,772 et l'erreur moyenne de ± 0,11514. Il n'en était pas ainsi il y a trente ans, où la corrélation tout en existant, et toujours positive, était plus faible pour l'ensemble des provinces italiennes. Dans la zone du midi, toutefois, elle était très accentuée.

Ceci nous donne une idée des changements qui ont lieu dans la vie et dans la composition démographique des zones et des groupes humains à travers l'espace et le temps.

(1) Nous avons calculé les indices de corrélation pour les données italiennes de 1863-1867 sur les chiffres de la mortalité et de la natalité recueillis dans l'excellent ouvrage du professeur Adolphe Musco, *Il movimento naturale della popolazione italiana per provincie e regioni, nel periodo 1862-1907*, vol. I, Napoli, 1910.



**Différences de mortalité, des causes de décès, du nombre d'ouvriers et de patrons et du nombre d'enfants par famille, dans les quartiers riches et pauvres de la ville de Paris**

Après avoir ainsi encore une fois démontré l'existence de corrélations assez étroites entre les indices de la classe sociale ou du bien-être économique et hygiénique et les différents caractères démographiques — natalité, mortalité, causes de décès; — et après avoir montré les différents degrés d'intensité de ces corrélations, nous ne voulons pas abandonner ce sujet sans exposer les résultats d'une dernière recherche sur les matériaux offerts par les séries démographiques des 80 quartiers de la ville de Paris.

Sur ces séries formées d'un nombre relativement élevé de données, il nous était possible de calculer le *standard deviation* de chaque série, ou *indice* de variabilité, sigma (le rapport de sigma à la moyenne donne le *coefficient* de variabilité  $C = \frac{\sigma}{M} \times 100 \%$  [1]) et, à l'aide des valeurs de sigma, on a pu soumettre les différences trouvées entre les moyennes de chaque phénomène dans les quartiers riches et dans les quartiers pauvres de la ville de Paris, à un examen précis et délicat permettant d'établir la valeur qu'on peut accorder à ces différences.

*Étant donné, par exemple, la différence  $\bar{x}$  entre la moyenne de la mortalité dans les quartiers pauvres et la moyenne de la mortalité dans les quartiers riches (la moyenne de la mortalité dans les quartiers pauvres étant plus haute que celle des quartiers riches), quelle est la valeur qu'il faut attribuer à cette différence? S'agit-il d'une différence qu'on peut réputer comme étant due à des causes accidentelles, de manière à ce que les deux moyennes empiriques (moyenne de la mortalité pour les pauvres et moyenne de la mortalité pour les riches) puissent être considérées comme deux simples expressions de la même moyenne abstraite? Dans ce cas, la différence trouvée n'aurait aucune signification comme indice d'une véritable différence entre les deux phénomènes étudiés. Ou bien cette différence est-elle tellement importante pour que les deux moyennes empiriques dont elle résulte puissent être considérées comme étant deux expressions bien distinctes de deux différentes moyennes abstraites? Dans ce cas, la différence constatée serait vraiment l'indice d'une profonde et sensible différence entre les deux séries de faits pris en examen.*

Cette recherche, d'autre part, constitue, pour ainsi dire, une sorte de complément à celle que nous venons de faire à l'aide des corrélations, car, pour continuer l'exemple de la mortalité, après avoir démontré qu'il existe une corrélation inverse entre le bien-être économique et la mortalité des différents quartiers d'une ville, l'étude que nous allons rapidement aborder nous dira si la différence trouvée entre la moyenne de la mortalité pour les quartiers riches et la moyenne de la mortalité pour les quartiers pauvres est une différence tellement importante qu'on puisse l'interpréter comme étant l'indice de l'existence de deux moyennes abstraites, l'une différente de l'autre, de deux groupes de mortalités, dont l'un est spécial aux quartiers riches, et l'autre aux quartiers pauvres.

(1) K. PEARSON, *Mathematical contribution, etc*, III *Phil. Trans. Roy. Soc.*, London CLXXXVII, A. Voir aussi E.-T. BREWSTER, in *Man. Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, XXIX, July, 1899, p. 45 et suivantes.

Nous avons déjà dit que nous nous servirons, dans cette recherche, seulement des séries de 80 données, fournies par les 80 quartiers de la ville de Paris. Nous étudierons ainsi : la mortalité générale, celle par groupes d'âge, quelques-unes parmi les plus importantes causes de décès, le nombre de familles ayant 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 enfants, et aussi la distribution des patrons et des ouvriers dans les différents quartiers de la ville, — en rapport à la classification, déjà faite, de la ville elle-même, en quartiers riches et pauvres, — la classification des 80 quartiers de Paris, en riches et pauvres, étant faite d'après les indications données par Jacques Bertillon dans sa communication à l'Institut international de Statistique (1897).

Si nous appelons  $M'_1$  et  $M'_2$  deux moyennes empiriques et  $M_1$  et  $M_2$  les deux moyennes abstraites qui leur correspondent, nous savons que  $M'_1$  étant plus grand que  $M'_2$  et  $d$  leur différence, il existe une probabilité  $P$  que la moyenne abstraite  $M_1$  est aussi plus grande que  $M_2$ . La probabilité  $P$  est donnée par

$$P = \frac{1}{2} \left[ 1 + \Theta(\gamma) \right]$$

et d'autant plus  $P$  se rapprochera de 1, d'autant plus nous pourrions dire que la différence trouvée entre les deux moyennes empiriques constitue l'indice d'une différence entre les deux moyennes abstraites et par conséquent entre les deux phénomènes étudiés.

Pour obtenir la valeur de  $\Theta(\gamma)$ , nous commencerons par établir l'indice de variabilité  $\sigma$ , pour chaque série à étudier,  $\sigma$  étant donné par

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum [f(x - M)^2]}{n}}$$

où  $f$  représente la fréquence de chaque classe de la série;  $(x - M)^2$  le carré de chaque écart des classes de la moyenne; et  $n$  le nombre des observations. Nous nous sommes servi, pour établir le sigma et la moyenne de chacune des seize séries que nous avons dressées, de la méthode dite des  $v_1$  et  $v_2$  :

$$v_1 = \frac{\sum(yf)}{n} \quad \text{et} \quad v_2 = \frac{\sum(y^2f)}{n}$$

où  $y$  représente l'écart de chaque classe d'une origine arbitraire égale à zéro. La moyenne alors est donnée par  $M = y_m + v_1 \lambda$  et par  $\sigma = \lambda \sqrt{v_2 - v_1^2}$  où  $y_m$  indique la valeur de la classe qui a été choisie comme l'origine arbitraire et  $\lambda$  la grandeur qu'on a choisie comme échelle de mesure de la série (1).

Ayant ainsi calculé pour chaque série la valeur de *sigma*, on trouve à l'aide de sigma la valeur de  $\gamma$  qui est donnée en résolvant

$$d = \gamma \sqrt{\frac{2\sigma_1^2}{n_1} + \frac{2\sigma_2^2}{n_2}}$$

$d$  étant la différence entre les deux moyennes empiriques,  $\sigma_1$  et  $\sigma_2$  les deux *sigma* des deux séries à comparer, et  $n_1$   $n_2$  le nombre d'observations;  $\gamma$  étant connu, la valeur de  $\Theta(\gamma)$  est donnée par

$$\Theta(\gamma) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^\gamma e^{-t^2} dt$$

(1) Voir DAVENPORT, ouvrage cité, p. 15, 20.

qu'on trouve dans les tableaux de tout traité de calcul des probabilités. Ainsi la valeur de  $\Theta(\gamma)$  se rapprochant sensiblement de 1 indiquera la grande valeur que nous devons accorder aux différences constatées entre les moyennes.

Également, ainsi que l'a fait Lexis, en donnant à  $\gamma$  la valeur de 3, nous pouvons, sans qu'il soit besoin de considérer la valeur  $\Theta(\gamma)$  résoudre

$$D = 3 \sqrt{\frac{2\sigma_1^2}{n_1} + \frac{2\sigma_2^2}{n_2}}$$

où  $D$  représente la « différence maximum » et constater si  $d$ , ou différence trouvée entre les moyennes empiriques, est plus grande que  $D$ . Dans ce cas, nous pouvons croire que les deux moyennes empiriques correspondent réellement à deux moyennes abstraites.

Nous pouvons aussi tout simplement calculer l'erreur moyenne

$$\varphi = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$$

et, en comparant  $\varphi$  à la différence trouvée entre les moyennes, constater si cette différence est de beaucoup plus grande que la valeur de  $\varphi$ . Dans ce cas (comme dans les cas où  $\Theta(\gamma)$  se rapproche de 1, et où  $D$  est plus petit que  $d$ ), nous pourrions conclure à la réelle importance des différences constatées entre les moyennes.

Nous nous sommes servi pour toutes les séries examinées de la méthode de  $\Theta(\gamma)$  en recherchant la valeur de  $\gamma$ ; nous avons également recherché la valeur de  $D$  et pour quelques séries nous avons aussi donné la valeur de  $\varphi$ .

Les résultats de nos calculs sont groupés au tableau suivant. Mais nous donnons avant tout la reproduction abrégée d'une page de nos calculs, qui servira d'exemple pour trouver la valeur de  $\sigma$ , de  $\gamma$ , de  $D$  et de  $\varphi$ , pour la mortalité de 15 à 34 ans dans les 80 quartiers de la ville de Paris.

**Mortalité de 15 à 34 ans (nombre de décès pour 1.000 habitants de cette catégorie d'âge)**  
**dans les 80 quartiers de Paris**

Taux de la mortalité	Nombre de quartiers ( $f$ )	Écarts de l'origine arbitraire ( $y$ )	$yf$	$y^2 f$	
—	—	—	—	—	
2	2	— 6	— 12	72	
3	3	— 5	— 15	75	
4	5	— 4	— 20	80	
5	6	— 3	— 18	54	
6	7	— 2	— 14	28	
7	9	— 1	— 9	9	
8	16	0	0	0	
9	8	1	8	8	
10	12	2	24	48	
11	4	3	12	36	
12	5	4	20	80	
13	"	5	"	"	
14	1	6	6	36	
15	"	7	"	"	
16	1	8	8	64	
17	1	9	9	81	

$$\gamma_1 = \frac{\Sigma(yf)}{n} = \frac{-1}{80} = -0,01$$

$$\gamma_2 = \frac{\Sigma(y^2 f)}{n} = \frac{671}{80} = 8,3$$

$$\text{Moyenne} = 8 - 0,01 = 7,99$$

$$\sigma = \sqrt{8,3 - 0,01^2} = \sqrt{8,2999} = 2,88$$



Avec la même méthode, on trouve pour les 48 quartiers aisés une moyenne de la mortalité de 6,70, et un sigma de 2,75. Pour les 32 quartiers pauvres, on trouve une moyenne de 9,94 et un sigma de 1,92. Nous aurons alors :

Différence entre les moyennes :  $d = 3,24$ .

$$\begin{aligned} d &= \gamma \sqrt{\frac{2 \times 2,75^2}{48} + \frac{2 \times 1,92^2}{32}} \\ d &= \gamma \sqrt{0,545} \\ 3,24 &= \gamma \times 0,73 \\ \gamma &= 4,4 \\ \Theta(\gamma) &= 0,9999999 \end{aligned}$$

$$D = 3 \sqrt{0,545} = 2,19$$

plus petite que la différence trouvée ( $d$ ) 3,24.

$$\rho = \sqrt{\frac{2,75^2}{48} + \frac{1,92^2}{32}} = 0,52$$

Passons maintenant à l'examen du tableau de la page suivante.

On voit d'abord (première colonne) que les *quartiers riches* ont, en comparaison des *quartiers pauvres*, un nombre plus grand de *patrons* et un chiffre plus bas d'*ouvriers*, ainsi qu'un taux plus bas de *mortalité générale*, de *mortalité de 0-1 an*, de *15-34 ans*, de *15-59 ans*, de *décès par phthisie* et par *diarrhée infantile*.

La distribution du *nombre des familles classifiées par nombre d'enfants*, se fait aussi d'une manière très caractéristique dans les quartiers riches et pauvres de la ville (première colonne). Les *familles ayant 0 enfant ou 1 enfant* seulement sont plus nombreuses dans les quartiers riches. Les *familles ayant 2 enfants* sont presque en nombre égal dans les quartiers riches et dans les quartiers pauvres (la différence est minime, étant de 1,6 pour les quartiers riches). Les *familles de 3, 4, 5, 6, 7 enfants* sont plus fréquentes dans les quartiers pauvres.

La première colonne du tableau nous donne ainsi les écarts entre les moyennes de deux grandes catégories de quartiers (riches et pauvres) pour chaque phénomène. Quelle est la valeur de ces écarts ? Il y en a qui sont très accentués (+ 29, — 23, — 17), il y en a qui sont assez bas (— 1, — 5, — 6, etc.), et cependant, il se pourrait très facilement qu'un petit écart ait plus d'importance qu'un écart plus large. Nous trouverons la réponse à cette question en considérant les colonnes (2), (3), (4), (5) du tableau.

Les colonnes (2) et (3) nous renseignent sur les valeurs de  $\gamma$  et de  $\Theta(\gamma)$ . Lorsque  $\gamma$  se rapproche de 3,  $\Theta(\gamma)$  se rapproche de l'unité et il y a donc une probabilité

$P = \frac{1}{2} [1 + \Theta(\gamma)]$  que les deux moyennes des deux phénomènes comparés correspondent à deux différentes moyennes abstraites. Les différences donc ne sont pas accidentelles. *On voit immédiatement que presque toutes les différences constatées entre les quartiers riches et pauvres à la colonne (1) du tableau sont des différences profondes indiquant non pas l'existence de deux moyennes empiriques qui seraient l'expression de la même moyenne abstraite, mais indiquant l'existence de deux*

COMPARAISONS entre les quartiers riches et pauvres, pour les 80 quartiers de la ville de Paris	DIFFÉRENCES entre les moyennes des quartiers pauvres et celles des quartiers riches — (Les signes + ou — devant chaque différence indiquent que la moyenne est plus haute ou plus basse pour les quartiers riches).	VALEURS de $\gamma$	VALEURS DE $\Theta(\gamma)$ $\Theta(\gamma) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\gamma} e^{-\gamma^2} d\gamma$	VALEURS DE D $D = 3 \sqrt{\frac{2\sigma_1^2}{n_1} + \frac{2\sigma_2^2}{n_2}}$	VALEURS DE $\varrho$ $\varrho = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nombre de patrons dans les quar- tiers riches et pauvres. . . . . (Pour 100 individus exerçant eux- mêmes une profession)	+ 17,26	7,8	0,9999999	6,6	—
Nombre d'ouvriers dans les quar- tiers riches et pauvres. . . . . (Pour 100 individus exerçant eux- mêmes une profession)	— 23,60	9,8	0,9999999	7,2	—
Mortalité générale dans les quar- tiers riches et pauvres. . . . . (Pour 1.000 habitants)	— 7,29	7,1	0,9999999	3,6	0,73
Mortalité de 0 à 1 an dans les quar- tiers riches et pauvres. . . . . (Pour 1.000 enfants de 0-1 an)	— 23,8	1,1131	0,8835330	60,3	13,9
Mortalité de 15 à 31 ans dans les quartiers riches et pauvres. . . (Pour 1.000)	— 3,24	1,1	0,9999999	2,19	—
Mortalité de 35 à 59 ans dans les quartiers riches et pauvres. . . (Pour 1.000)	— 5,3	5,5	0,9999999	2,88	
Nombre de décès par phthisie dans les quartiers riches et pauvres . (Pour 1.000 habitants)	— 1,67	4,3	0,9999999	1,14	0,27
Nombre de décès par diarrhée in- fantile dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 enfants de 0-1 an)	— 27,4	2,7	0,9998657	30,3	
Nombre de familles ayant 0 en- fant dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	+ 29,0	1,27	0,9275136	68,1	16,1
Nombre de familles ayant 1 en- fant dans les quartiers riches et pauvres. . . . . (Pour 1.000 familles)	+ 26,8	3,07	0,9999859	25,2	5,7
Nombre de familles ayant 2 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 1,6	0,32	0,3491258	11,7	
Nombre de familles ayant 3 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 17,10	1,57	0,9999999	11,1	
Nombre de familles ayant 4 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 16,25	6,0	0,9999999	8,1	
Nombre de familles ayant 5 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 10,65	5,5	0,9999999	5,7	
Nombre de familles ayant 6 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 6,21	6,0	0,9999993	3,12	
Nombre de familles ayant 7 en- fants dans les quartiers riches et pauvres . . . . . (Pour 1.000 familles)	— 5,22	0,22	0,9999999	3	0,72

moyennes abstraites différentes l'une de l'autre. Cette inspection nous donne une idée exacte de la valeur qu'il faut accorder aux différences exposées à la colonne (1). Car des différences qui pourraient apparaître très petites à première vue, ainsi que la différence de  $-5$  ou de  $-6$  pour le nombre de familles ayant six ou sept enfants, sont au contraire des différences très significatives et très fortes, ainsi qu'on le découvre en consultant les valeurs de  $\gamma$  et de  $\Theta(\gamma)$ ; et, vice versa, des différences qui pourraient sembler très fortes, ainsi que la différence de  $+29$  pour les familles ayant 0 enfant, — ne constituent en réalité que des différences sans importance.

En comparant aussi la colonne des différences (col. 1) à la colonne des valeurs de D (col. 4), indiquant la « différence maximum », on voit que les différences constatées entre les moyennes sont presque toujours plus grandes que la différence maximum D. En comparant également la colonne des différences (col. 1) aux valeurs de  $\varphi$  (col. 5), on voit dans quels cas les différences entre les moyennes sont plus grandes de quatre fois et davantage de la valeur de  $\varphi$ .

Toutes ces comparaisons se confirment l'une l'autre (et il ne pourrait pas en être différemment) et elles indiquent, qu'à l'exception de la mortalité de 0-1 an et du nombre de familles ayant 0 enfant, les différences trouvées entre les quartiers riches et les pauvres sont très significatives. Pour les familles ayant 2 enfants (différence  $= -1,6$ ;  $\gamma = 0,32$ ;  $\Theta(\gamma) = 0,3491258$ ;  $D = 14,7$ ) les quartiers riches et pauvres se ressemblent sensiblement.

Ces mêmes données nous permettent d'étudier un problème d'ordre différent, mais également intéressant : la variabilité des phénomènes démographiques dans les différents quartier d'une ville et dans les différentes zones d'un pays. C'est là un sujet qui fera l'objet d'une prochaine publication.

Alfredo NICEFORO,  
Professeur agrégé de statistique  
à la Faculté de droit de Naples.

#### IV

#### VARIÉTÉS

### LA VIE A PROVINS DE 1801 A 1910

#### Des documents — De leur mode d'emploi

Pour la rédaction de ce mémoire, j'ai dépouillé avec le plus grand soin les registres des actes de décès, de naissances, de recensements; mais comme j'ai tenu à ce que mon travail soit un reflet exact de la vie à Provins pendant le dernier siècle, j'ai dû procéder à des éliminations nécessaires.

Du nombre des décès j'ai retranché ceux qui n'appartenaient pas à la population municipale de Provins. Ces derniers sont nombreux, car l'Hôtel-Dieu de Provins reçoit, en grand nombre, les malades sans domicile fixe et les malades de l'arrondissement.

Le nombre des décès d'enfants de 0 à 1 an a été l'objet d'un triage analogue : ne sont pas compris dans les totaux; les décès d'enfants nés de femmes étrangères et morts à la



maternité de Provins, ainsi que les décès d'enfants étrangers élevés par les nourrices mercenaires domiciliées dans la localité.

Ces décès d'enfants de 0 à 1 an, étrangers à Provins, sont réellement peu nombreux, si on les compare au nombre des décès d'enfants abandonnés, qui, de 1812 à 1839, encombrèrent les listes mortuaires. Ces abandons si fréquents d'enfants, qui, pour cette période de 27 ans, sont une tache, étaient favorisés ou plutôt provoqués par l'existence d'un tour, installé dans un des murs d'enceinte de l'hôpital général. Quand, dans un chapitre spécial, je traiterai des décès d'enfants de 0 à 1 an, je dirai comment a été résolu le départ exact des décès d'enfants abandonnés de 0 à 1 an, entre les filles-mères domiciliées à Provins, et les filles-mères domiciliées au dehors de Provins.

J'ai suivi la même méthode d'élimination pour les naissances, dont j'ai distrait tous les nouveau-nés issus de parents n'appartenant pas à la population municipale proprement dite, et pour les divers recensements, dont j'ai décompté les individus de passage au moment du census, ainsi que les militaires de la garnison, qui ne constituent, à vrai dire, qu'une population flottante superposée aux éléments stables de la cité.

Quant à la numération des décès, j'ai échelonné les décès de deux en deux ans, à partir de la première année révolue. Cette méthode de travail m'a permis de serrer de près la réalité, dans l'établissement des moyennes.

### La mortalité et les trois périodes de l'existence

Expression d'un phénomène biologique, la mortalité, comme tous les phénomènes du même ordre, obéit à l'action de contingences diverses, qui en élèvent ou en abaissent le taux. Aussi, comme ces facteurs d'influence sont variables d'une région à une autre, est-il impossible d'appliquer les résultats d'une localité donnée à une autre localité en apparence similaire. A chaque groupe social semble correspondre une mortalité spéciale.

Nous verrons par la suite que la mortalité, à Provins, présente des caractères propres, qu'elle possède une physionomie particulière en rapport avec le milieu, la température, les maladies épidémiques, la fécondité du sol, le genre de vie des habitants, l'hygiène municipale, etc...

En nous plaçant au point de vue social, nous diviserons l'existence humaine en trois périodes : 1° la période de préparation allant de la naissance à 23 ans ; 2° la période de pleine activité, la période de vie utile par excellence, embrassant l'intervalle compris entre 23 et 65 ans ; 3° la période de repos commençant à 65 ans.

Comme toutes les divisions qui touchent à la vie, celle que nous proposons est certainement artificielle. On peut même lui infliger le reproche de ne pas s'adapter exactement à la réalité des faits. Nous fixons, par exemple, le début de la période active de la vie à l'âge de 23 ans, alors qu'il est certain que beaucoup de travailleurs manuels ont déjà, depuis l'âge de 16 à 18 ans, commencé à coopérer à l'œuvre sociale. Mais à côté d'eux, existe toute une catégorie de citoyens, dont la préparation à l'œuvre commune n'est pas encore terminée et dont la maturité intellectuelle n'est complète que vers l'âge de 26 ou 28 ans : les professeurs, les ingénieurs, les savants, les littérateurs, les artistes..., en un mot, les véritables conducteurs d'hommes. L'âge de 23 ans n'est donc qu'une moyenne.

En fixant à 65 ans le début de la période de repos, je ne fais que me conformer à l'usage. C'est l'âge de la retraite pour les fonctionnaires d'ordre supérieur, pour les professeurs de l'Université, pour les médecins des hôpitaux, pour les militaires de grade élevé, c'est enfin l'âge légal des retraites ouvrières.

### La mortalité à Provins de 1801 à 1909

Le tableau (pages 6 et 7) résume la mortalité à Provins de 1801 à 1909. Je l'ai divisé en cinq sections : 1° mortalité générale ; 2° mortalité des enfants de 0 à 1 an ; 3° mortalité de 1 à 23 ans, pendant la période de préparation à la vie utile ; 4° mortalité de 23 à 65 ans, pendant la période de pleine activité de l'existence ; 5° mortalité après 65 ans, pendant la période de repos.

A l'examen du tableau, on voit que le nombre des décès généraux subit une diminution progressive à partir de la neuvième décade (1881-1890); mais cette décroissance apparaît bien plus évidente si on considère le rapport des décès au nombre des habitants. C'est ainsi que les chiffres proportionnels, qui, aux troisième et quatrième décades, étaient de 4,1 et de 4,2 par année moyenne, s'abaissent, par année moyenne, à 2,9 à la huitième décade, à 2,3 à la dixième décade et à 1,8 dans les neuf premières années du XX<sup>e</sup> siècle.

Ainsi donc, alors que pour cent habitants, on comptait jadis 3 et 4 décès, on n'en compte plus aujourd'hui que 1,8.

Dans ce long parcours de 109 ans, les deux sexes ont fourni un nombre à peu près égal de décès. On ne constate qu'un écart de 110 unités, dont aurait bénéficié le sexe féminin.

La comparaison des décès des deux sexes présente quelque intérêt, en les examinant décade par décade.

Dans la première moitié du siècle le nombre de décès du sexe féminin est de 4.732, dépassant de 111 unités les décès du sexe masculin (4.261). A partir de 1851, la situation change, ce sont les décès du sexe masculin (4.759) qui l'emportent de 271 unités sur les décès fournis par l'autre sexe (4.488).

Cette inversion se représentera avec une constance remarquable et toujours à la même date (1851), mais elle apparaîtra plus accusée, lorsque nous passerons en revue les décès de 23 à 65 ans. Nous tenterons alors d'en donner la raison.

### Mortalité des enfants de 0 à 1 an

Si j'ai toujours eu le souci de donner des relevés exclusivement applicables à la population municipale, je dois avouer que j'ai éprouvé quelques difficultés, pendant la période qui s'étend de 1812 à 1839, à rester fidèle au plan que je m'étais imposé. A cette époque, Provins assista à de véritables hêtacombres d'enfants. A titre d'exemples, je citerai : 1<sup>o</sup> l'année 1814 avec 126 décès d'enfants de 0 à 1 an; 2<sup>o</sup> l'année 1819 avec 90 décès d'enfants de 0 à 1 an; 3<sup>o</sup> l'année 1821 avec 98 décès d'enfants de 0 à 1 an; 4<sup>o</sup> l'année 1828 avec 108 décès d'enfants de 0 à 1 an; 5<sup>o</sup> les années 1834, 1835, 1837, avec respectivement 87, 84, 75 décès d'enfants âgés de 0 à 1 an.

Cette mortalité exagérée s'explique, en partie, par les nombreux abandons d'enfants, que favorisait la présence, à l'Hôpital général, d'un tour, dont l'installation avait été imposée à la municipalité par l'administration supérieure.

Pendant le dernier siècle la mortalité infantile a été considérable à Provins, comme le prouvent et le nombre absolu des décès par périodes décennales, et les nombres exprimant le rapport de ces décès à la population. Ce n'est qu'à partir de 1881, époque de plein épanouissement des idées pasteurienues, que se manifeste une sensible diminution de la mortalité, qui en 1901-1909 atteint la proportion de 0,281 pour 100 habitants.

L'inspection de la colonne donnant les nombres proportionnels des décès aux naissances, nous révélera, avec plus d'évidence encore, la mortalité véritablement effroyable du début de la vie à Provins. La proportion, qui, dans les trois premières décades, était de 34,35, 32,91, 36,74, descend progressivement; le taux est de 23,09 à la dixième décade (1891-1900) et s'abaisse à 18,09 dans les neuf premières années du XX<sup>e</sup> siècle. Ce dernier chiffre, tout en accusant une tendance décroissante, est cependant relativement élevé, si on le compare aux résultats obtenus dans certains groupes déterminés et dans certains pays, tels que la Suède, où déjà, en 1866, on ne constatait que 14 décès pour 100 naissances.

### La mortalité infantile selon les sexes

Dans tous les pays d'Europe, la mortalité pèse plus lourdement sur les garçons que sur les filles. Cependant la contribution mortuaire que paient, à Provins, les garçons, est plus élevée que ne l'indiquent les statistiques connues. Pour 100 décès de filles, nous comptons, à Provins, 124 décès de garçons, âgés de 0 à 1 an, tandis qu'en France et en Suède, il ne mourait (1861-1870) que 117 garçons pour 100 filles.

LA MORTALITÉ A PI

DÉCADES	POPULA- TION municipi- pale moyenne	DÉCÈS GÉNÉRAUX				MORTALITÉ DES ENFANTS DE 0 A 1 AN					
		DÉCÈS du sexe féminin	DÉCÈS du sexe masculin	TOTAL des décès	PROPOR- TION des décès pour 100 habi- tants par année moyenne	DÉCÈS de filles	DÉCÈS de garçons	TOTAL des décès	PROPOR- TION des décès pour 100 habi- tants par année moyenne	PROPOR- TION pour 100 décès par année moyenne	PRO- POR- TION pour 100 naissances
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1801-1810 . . . . .	5,110	918	971	1,919	3,755	189	271	160	0,900	23,97	31
1811-1820 . . . . .	4,171	867	902	1,769	3,956	226	303	529	1,183	29,90	32
1821-1830 . . . . .	4,289	924	859	1,783	4,157	253	310	563	1,313	31,57	36
1831-1840 . . . . .	4,735	1,038	953	1,991	4,201	252	277	529	1,117	26,56	32
1841-1850 . . . . .	6,180	955	936	1,891	3,059	226	277	503	0,813	26,60	30
1851-1860 . . . . .	6,200	925	973	1,898	3,061	221	272	493	0,795	25,97	29
1861-1870 . . . . .	6,273	913	960	1,873	2,985	191	225	419	0,668	22,37	28
1871-1880 . . . . .	6,520	938	956	1,891	2,904	186	243	429	0,658	22,66	30
1881-1890 . . . . .	7,017	869	938	1,807	2,561	118	183	331	0,470	18,32	22
1891-1900 . . . . .	7,632	813	932	1,775	2,325	145	191	339	0,441	19,09	23
1901-1909 . . . . .	7,859	760	710	1,470	1,870	111	107	221	0,312	15,03	18
TOTAUX . . . . .		9,980	10,090	20,070		2,151	2,662	1,816			
		MOYENNE annuelle des décès de tout âge . . . . . 181,1				MOYENNE annuelle des décès d'enfants . . . 42 PROPORTION pour 100 décès de tout âge. . . 23 PROPORTION pour 100 naissances . . . . . 28					

(1) Voir le tableau de la natalité générale, page 14.



ANS DE 1801 A 1909

MORTALITÉ PENDANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION, DE 1 A 23 ANS					MORTALITÉ PENDANT LA PÉRIODE DE VIE UTILE, DE 23 A 65 ANS					MORTALITÉ PENDANT LA PÉRIODE DE REPOS, APRÈS 65 ANS				
DÉCÈS	DÉCÈS	TOTAL	PROPOR- TION des décès pour 100 habi- tants par année moyenne	PROPOR- TION pour 100 décès par année moyenne	DÉCÈS	DÉCÈS	TOTAL	PROPOR- TION des décès pour 100 habi- tants par année moyenne	PROPOR- TION pour 100 décès par année moyenne	DÉCÈS	DÉCÈS	TOTAL	PROPOR- TION des décès pour 100 habi- tants par année moyenne	PROPOR- TION pour 100 décès par année moyenne
du sexe masculin	du sexe féminin	des décès			du sexe féminin	du sexe masculin	des décès			du sexe féminin	du sexe masculin	des décès		
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
200	195	395	0,773	20,58	293	284	577	1,129	30,07	267	220	487	0,953	25,37
98	186	384	0,859	21,70	237	208	445	0,995	25,15	206	205	411	0,919	23,23
198	176	374	0,872	20,97	231	203	434	1,012	21,34	212	170	382	0,960	23,11
208	189	397	0,838	19,94	235	230	515	1,087	25,87	293	257	550	1,161	27,62
188	173	361	0,584	19,09	262	258	520	0,811	27,50	279	228	507	0,820	26,81
164	196	360	0,580	18,97	251	258	509	0,824	26,81	289	247	536	0,864	28,21
157	172	329	0,524	17,56	253	307	560	0,893	29,90	309	256	565	0,900	30,16
131	117	248	0,380	13,09	256	278	534	0,819	28,19	365	318	683	1,047	36,06
116	139	255	0,362	14,11	258	275	533	0,756	29,50	347	341	688	0,976	38,07
87	86	173	0,226	9,75	206	288	194	0,617	27,83	105	364	769	1,007	43,32
81	87	168	0,211	11,43	213	229	442	0,562	30,06	352	287	639	0,813	43,17
728	1,716	3,444			2,745	2,818	5,563			3,354	2,893	6,247		
MOYENNE annuelle des décès. . . 31,56					MOYENNE annuelle des décès. . . 51,01					MOYENNE annuelle des décès. . . 57,31				
PROPORTION pour 100 décès de tout âge . . . . . 17,15					PROPORTION pour 100 décès de tout âge. . . . . 27,72					PROPORTION pour 100 décès de tout âge. . . . . 31,12				

### Mortalité des enfants illégitimes de 0 à 1 an

La misère étant toujours le meilleur auxiliaire de la mort, on ne peut s'étonner de la proportion très élevée des décès, que nous allons constater dans le groupe des enfants illégitimes.

Décades	Naissances illégitimes de tout sexe	Décès de tout sexe	Rapport des décès aux naissances
1801-1810 . . . . .	107	55	52,4
1811-1820 . . . . .	166	108	65,1
1821-1830 . . . . .	132	118	89,4
1831-1840 . . . . .	205	105	51,2
1841-1850 . . . . .	158	65	41,1
1851-1860 . . . . .	180	73	40,5
1861-1870 . . . . .	168	58	34,5
1871-1880 . . . . .	105	79	75,2
1881-1890 . . . . .	135	53	39,3
1891-1900 . . . . .	108	38	35,1
1901-1909 . . . . .	104	31	29,8
Totaux . . . . .	1.568	783	
Moyenne générale . . . . .	49,94		

La mortalité des enfants naturels fut véritablement excessive dans les quarante premières années du siècle.

Il importe de reconnaître que depuis 1861, un léger progrès s'est dessiné. Si l'on fait abstraction de la période 1871-1880, dont la triste caractéristique fut une augmentation notable de la mortalité infantile, on observe une diminution graduelle de la proportion des décès d'enfants naturels qui tombe brusquement à 29,8 dans les neuf premières années du XX<sup>e</sup> siècle. Parallèlement diminuent les chiffres absolus des naissances et des décès d'illégitimes.

Si, dans le tableau suivant, où s'opposent les deux moitiés du siècle, on compare les naissances et les décès des enfants naturels, on se rend mieux compte des différences : de 1851 à 1900, nous comptons en moins 72 naissances et 150 décès ; de plus, la proportion des décès aux naissances qui s'élevait à 58,7 dans la première moitié du siècle, n'est plus que de 43,2 dans la deuxième moitié.

#### Décès d'enfants illégitimes pendant les deux moitiés du siècle

DÉCADES	NAISSANCES de tout sexe	DÉCÈS de tout sexe	DÉCADES	NAISSANCES de tout sexe	DÉCÈS de tout sexe	DÉCADES	NAISSANCES de tout sexe	DÉCÈS de tout sexe
1801-1810 . .	107	55	1851-1860 . .	180	73	1901-1909 . .	104	31
1811-1820 . .	166	108	1861-1870 . .	168	58			
1821-1830 . .	132	118	1871-1880 . .	105	79			
1831-1840 . .	205	105	1881-1890 . .	135	53			
1841-1850 . .	158	65	1891-1900 . .	108	38			
TOTAUX . . .	768	451	TOTAUX . . .	696	301			
Rapport des décès aux naissances. 58,7			Rapport des décès aux naissances. 43,2					

Cette décroissance du nombre des naissances illégitimes n'indique pas une diminution parallèle des conceptions en dehors du mariage. Ce déséquilibre probable des naissances et des conceptions s'explique facilement par la pensée, en somme assez juste, qui circule dans tous les milieux sociaux, que nous sommes libres de disposer de notre corps à notre guise. Aussi sont-elles comprises par les intéressées, ces invitations discrètes qui s'étalent à la quatrième page de certains journaux. Découragée par l'abandon de celui qui l'a séduite, épouvantée par l'avenir de détresse qu'elle entrevoit, la malheureuse fille cède à l'obsession, qui tous les jours se renouvelle, et finit par s'abandonner aux manœuvres d'une matrone





En comparant, dans ce tableau, le nombre des décès de 1 à 5 ans de la première moitié du siècle, aux décès de la deuxième moitié, on compte de 1851 à 1900, 262 décès en moins ; c'est un progrès sensible et réel, car on ne saurait invoquer, pour en atténuer la signification, la décroissance du nombre des naissances.

Enfin, nous retrouvons dans ce tableau une inversion de la mortalité : de 1801 à 1850, le nombre des décès de filles a été à peu près égal au nombre des décès de garçons, qu'il ne dépasse que de 16 unités. Les proportions se renversent à partir de 1851 : de 1851 à 1900, en effet, le nombre des décès de garçons l'emporte de 114 unités sur le nombre des décès de filles. Nous verrons plus loin le motif probable de cet excédent des décès de garçons.

#### Mortalité pendant la période utile de la vie, de 23 à 65 ans

La période qui embrasse l'espace de temps compris entre 23 et 65 ans, est la plus fructueuse pour l'homme et la société. C'est la période où l'homme se reproduit, où il travaille pour les siens et, par contre-coup, pour les autres, où se créent les richesses, où les savants, les littérateurs, les artistes répandent sur l'humanité les fruits de leur génie, dont elle ne saurait plus désormais se passer.

Les décès qui se produisent dans cette période de pleine activité de la vie, sont donc pour la société un appauvrissement, une perte parfois irréparable ; avec ces morts anticipées, du travail disparaît, de la misère et de la douleur se créent.

Grâce à la science, le tribut redoutable que nous payons à la mort, pendant la période utile de la vie, a été considérablement allégé, comme le prouvent les chiffres proportionnels de la colonne 21 du tableau inséré à la page 7.

Nous avons jusqu'ici constaté une diminution du chiffre absolu des décès qu'il est aisé d'apprécier dans les colonnes des décès généraux, des décès d'enfants de 0 à 1 an et des décès survenus entre 1 et 23 ans. A cette décroissance succède, dans le groupe que nous étudions, une aggravation du nombre des décès.

Le total des décès des deux sexes est supérieur de 139 unités dans la seconde moitié du siècle, 2.630 contre 2.491. Dans la deuxième moitié du siècle, le total des décès du sexe masculin (1.406) l'emporte de 223 unités sur le chiffre correspondant de la première moitié du siècle (1.183), de sorte que, de 1851 à 1900, on compte 118 décès pour 100 décès, de 1801 à 1850. Le nombre des décès du sexe féminin, qui, de 1801 à 1850, dépassait de 125 unités le nombre des décès de l'autre sexe (1.308 contre 1.183), devient, dans la deuxième moitié du siècle, inférieur de 182 unités au chiffre des décès du sexe masculin (1.224 contre 1.406).

C'est la quatrième fois que je signale pareille inversion apparaissant toujours à la même époque, en 1851. Ici, elle est frappante ; qu'on compare, décade par décade, les décès des deux sexes et on verra que de 1801 à 1850, toujours les décès du sexe féminin ont été supérieurs, en nombre, aux décès de l'autre sexe. C'est l'inverse qui se produit de 1851 à 1900.

On peut donc conclure que depuis 1851 la mortalité féminine est en décroissance, tandis que la mortalité du sexe masculin accuse une sérieuse aggravation.

Les méfaits de l'alcool nous donnent la clef des péripéties de la mortalité au dernier siècle, à Provins, et des inversions que nous avons signalées.

Si, à Provins, depuis 1851, la mortalité des garçons a augmenté dans de notables proportions, tandis que diminuent les décès des filles, c'est à l'alcool que nous devons ce triste résultat. En acceptant l'opinion de Van Lint, qui proclame que le sexe du nouveau-né reproduit le sexe du plus faible générateur, opinion dont j'ai maintes fois vérifié l'exactitude, on s'explique d'une part pourquoi la natalité masculine augmente depuis 1851, tandis que diminue la natalité féminine et, d'autre part, pourquoi, à partir de la même époque, meurent, en plus grand nombre, les enfants mâles de 0 à 1 an, alors que diminue la mortalité des filles du même âge.

L'alcoolique endurci ou l'individu en pleine ébriété étant en état d'infériorité, engendre un mâle qui se ressentira toujours des mauvaises conditions où la conception a eu lieu et offrira moins de résistance au choc des causes morbides.

Si, depuis 1851, la mortalité masculine prend le dessus sur la mortalité féminine, qui,

jusqu'à cette date, lui avait été supérieure; si, de 23 à 65 ans, la mortalité masculine devient réellement inquiétante, c'est, en grande partie, l'alcool qui en est la cause. En comparant les décès de 23 à 65 ans avec les décès de 1 à 23 ans, on aura une preuve indirecte de cette affirmation.

Pourquoi, depuis 1851, l'alcoolisme a-t-il profondément modifié les allures de la mortalité à Provins? J'ai trouvé la réponse à cette question dans les archives des contributions indirectes. A cette époque, surgissent en grand nombre les marchands de vins et de liqueurs, qui, comme des rapaces, envahissent la cité : ils étaient 105 en 1851; depuis, leur nombre varie de 95 à 107; actuellement Provins compte 95 marchands de vin, c'est-à-dire 95 malfaisants. En comparant ce dernier chiffre au nombre des habitants, on trouve 1 débitant pour 82 habitants ou au maximum pour 30 hommes. De sorte qu'un de ces funestes industriels vit, fait vivre les siens, fait des économies aux dépens de quelques pauvres diables dont il rogne les salaires et détruit la santé. Quelques-uns d'entre eux, plus cupides, plus répugnants, plus profondément abjects, ont fait de leur bouge une succursale du lupanar. De là une profusion de véroles et de blennorrhagies.

### Mortalité pendant la période de repos après 65 ans

En ne considérant que les chiffres bruts du tableau, on aurait l'impression d'une augmentation manifeste du nombre de vieillards. De décade en décade on voit le nombre de leurs décès augmenter : de 487 qu'il était en 1801-1810, il passe à 769 en 1891-1900, de plus, en comparant les totaux, on trouve un excédent de près de 1.000 décès de vieillards dans la deuxième moitié du siècle.

Malgré leur apparente précision, ces résultats sont illusoires, comme le prouve l'inspection des chiffres proportionnels. La proportion des décès de vieillards qui, pour 100 habitants, était en 1801-1810 de 0,953, est représentée par 1,161 en 1831-1840, par 0,976 en 1881-1890, par 1,007 en 1891-1900.

Comme toujours, le sexe féminin, par le nombre prépondérant des décès de vieilles femmes, accuse sa vitalité et sa force de résistance. Dans le cours de 109 ans, 3.354 femmes ont dépassé l'âge de 65 ans, tandis qu'on ne trouve que 2.893 hommes ayant joui du même privilège.

### De l'âge moyen au décès des décédés après 65 ans

#### Age moyen au décès des vieillards ayant dépassé 65 ans

Décades	Sexe féminin	Sexe masculin
1801-1810 . . . . .	74,49	73,41
1821-1830 . . . . .	74,71	74,76
1851-1860 . . . . .	77,46	76,12
1871-1880 . . . . .	77,60	77,10
1881-1890 . . . . .	77,07	74,89
1891-1900 . . . . .	73,85	75,50
Moyenne générale .	75,86	75,29
	ou 75 ans 10 mois	ou 75 ans 3 mois

Il ressort de ce tableau la preuve d'une légère ascension de l'âge moyen au décès des vieillards. Cet âge moyen s'élève à 76, 77 ans, à certaines périodes, tandis qu'il n'atteint pas 74 ans en 1801-1810.

Ici encore nous retrouvons l'influence du sexe. Sauf en 1891-1900, l'âge moyen au décès des vieilles femmes est légèrement supérieur à l'âge moyen au décès des vieillards du sexe masculin. Néanmoins, en établissant les moyennes générales, les différences s'évanouissent en partie et l'âge moyen des deux sexes ne diffère que de quelques mois.

C'est surtout en mesurant les niveaux atteints par les deux sexes, qu'on peut apprécier les avantages échus au sexe féminin.

La longévité la plus étendue semble être l'apanage des femmes : je n'ai trouvé qu'un décès de centenaire au dix-neuvième siècle et ce décès a été fourni par une femme en 1856. Il semblerait, vraiment, que la nature prodigue de longs jours à la femme, comme prix du rôle douloureux de créatrice, qu'elle lui a imposé.

Il eût été intéressant de comparer la longévité à Provins avec la longévité spéciale à d'autres villes similaires. Les documents m'ont fait défaut pour établir ce parallèle. Malgré tout, l'âge moyen au décès de 75 ans, atteint par les vieillards, suffit à attester la clémence de la vie à Provins. Par la pureté de son atmosphère, le calme de l'existence, par le charme de ses paysages, par ses richesses littéraires et historiques, par son hygiène municipale, Provins est bien la ville de repos pour l'homme arrivé au soir de la vie.

#### De l'âge moyen au décès des décédés de tout âge à Provins

J'ai évalué l'âge moyen au décès, à Provins, par la méthode de Legoyt, en m'appuyant sur les listes mortuaires. Je n'ignore pas que les résultats de cette méthode ne sont pas d'une exactitude absolue, et qu'ils sont influencés par de multiples circonstances, mais ils sont amplement suffisants pour donner une idée approximative de l'augmentation de la vie moyenne.

L'âge moyen au décès, qui, avant la Révolution était de 29 ans, n'a cessé de suivre un mouvement ascendant comme l'indique le tableau suivant :

#### Age moyen des décédés de tout âge

Décades	Age moyen
1801-1810 . . . . .	34 ans 4 mois
1841-1850 . . . . .	34 ans 8 mois
1871-1880 . . . . .	42 ans 7 mois
1881-1890 . . . . .	44 ans 6 mois
1891-1900 . . . . .	44 ans 6 mois
1901-1909 . . . . .	46 ans 4 mois

L'âge moyen au décès était de 34 ans 4 mois au début du siècle, il est aujourd'hui de 46 ans 4 mois. En admettant avec M. Bertillon, que l'âge moyen des décédés est inférieur de 5 ans à la vie moyenne vraie, nous dirons que, de nos jours, la vie moyenne vraie s'élève, à Provins, à 51 ans.

#### Les décès d'ouvriers de 1801 à 1909 à Provins et les retraites ouvrières

Après le vote de la loi sur les retraites ouvrières, il était indiqué de relever, pendant la durée du dernier siècle, les âges de tous les décédés appartenant aux catégories de citoyens appelés à bénéficier de la loi. Je dois cependant avouer que, contrairement à l'esprit de la loi, j'ai compris, dans le nombre des ouvriers décédés, les décès de ceux que l'état civil désigne comme exerçant la profession de mendiant. J'ai fait cette addition, parce que je pense que le dénuement absolu crée un droit à l'assistance sociale.

Le tableau suivant (page 351), est l'expression de mes recherches.

Sur 2.896 ouvriers morts en 109 ans, 1.144 ont dépassé l'âge de 65 ans, soit 39,5 %. Ce chiffre proportionnel semble très élevé, si on le compare à celui qui indique le pourcentage (31,12 %) des décès de vieillards de tout sexe au total des décès survenus en 109 ans. En réalité il est normal, il n'est que légèrement inférieur au rapport du nombre des décès de vieillards du sexe masculin appartenant aux autres classes sociales, au total



des décès masculins après l'âge de 15 ans, total dont on aurait préalablement distrait le nombre d'ouvriers morts avant l'âge de 65 ans. Ce rapport est égal à 40,4 (1).

DÉCADES	TOTAL des décès d'ou- vriers à partir de l'âge de 15 ans	OUVRIERS décédés		OUVRIERS DÉCÉDÉS DE :															
		avant 65 ans	après 65 ans	65 à 67 ans	67 à 69 ans	69 à 71 ans	71 à 73 ans	73 à 75 ans	75 à 77 ans	77 à 79 ans	79 à 81 ans	81 à 83 ans	83 à 85 ans	85 à 87 ans	87 à 89 ans	89 à 91 ans	91 à 93 ans	93 à 95 ans	
1801-1810. . .	238	160	78	15	12	14	11	7	4	9	1	1	1	»	»	»	»	»	
1811-1820. . .	235	144	91	13	17	10	10	11	10	7	5	2	3	2	1	»	»	»	
1821-1830. . .	235	112	93	9	11	20	11	10	6	7	9	1	7	1	1	»	»	»	
1831-1840. . .	280	166	114	12	11	14	10	12	17	11	10	4	7	5	1	»	»	»	
1841-1850. . .	327	211	116	10	10	12	10	15	8	15	9	9	5	7	2	1	12	»	
1851-1860. . .	300	201	96	10	16	10	15	9	11	6	7	1	7	12	»	1	»	1	
1861-1870. . .	288	183	105	17	10	18	6	10	6	8	8	3	5	3	3	3	»	»	
1871-1880. . .	277	147	130	7	6	10	13	20	24	16	16	7	6	3	»	2	»	»	
1881-1890. . .	257	141	116	12	10	15	14	10	11	10	11	12	6	3	1	1	»	»	
1891-1900. . .	267	148	119	18	6	12	18	14	17	7	12	4	2	6	1	2	»	»	
1901-1909. . .	192	106	86	1	12	11	5	8	12	9	8	6	5	5	»	1	»	»	
TOTAUX. . .	2.896	1.752	1.144	127	121	146	123	126	126	105	99	55	53	39	10	11	2	1	
		2.896		1,144															

Les totaux se trouvant au bas des colonnes correspondant aux âges divers nous permettent de préciser le nombre des ouvriers qui auraient joui de la retraite et pendant combien de temps ils en auraient bénéficié, en admettant, bien entendu, que la loi sur les retraites ouvrières ait fonctionné avant 1801.

C'est ainsi que :

127 ouvriers auraient bénéficié de la retraite pendant 2 ans  
121 — — — — — 4 ans

Etc., etc.

Voilà une réponse péremptoire aux pontifes du socialisme, qui vont partout affirmant qu'à peine 1 pour 100 ouvriers est appelé à profiter de la loi.

(1) J'ai adopté l'âge de 15 ans comme point de départ des dénombrements des décès du sexe masculin, parce que les registres de l'état civil indiquent des décès d'ouvriers à cet âge.

Le total des décès du sexe masculin, à partir de l'âge de 15 ans, nous est donné par l'addition des nombres suivants :

Décès de 15 à 23 ans . . . . . 366 }  
Décès de 23 à 65 ans . . . . . 2.818 } 6.077 décès.  
Décès après 65 ans . . . . . 2.893 }

Pour rendre les rapports comparables, il faut : 1° soustraire de 6.077 le nombre des décès d'ouvriers morts avant 65 ans :

$$6.077 - 1.752 = 4.325.$$

2° Il faut connaître le nombre des décès de vieillards appartenant aux autres classes sociales. On obtient ce résultat en retranchant du nombre des décédés du sexe masculin âgés de plus de 65 ans le nombre des décès d'ouvriers morts après 65 ans :

$$2.893 - 1.144 = 1.749.$$

$$\text{Le rapport cherché est } \frac{1.749}{4.325} = 0,404 \text{ ou } 40,4 \text{ \%.}$$

Dans ces conditions, ce rapport de 40,4 est absolument comparable au rapport de 39,5 qui exprime la proportion d'ouvriers ayant dépassé 65 ans.

Si, par hypothèse, on suppose, d'une part, que les retraites ouvrières sont à la charge des communes, et d'autre part, que le nombre des habitants de Provins n'a subi depuis 1801 aucune variation et qu'il a toujours été égal à ce qu'il est aujourd'hui (7.859), on peut apprécier ce que chaque chef de famille aurait payé, tous les ans, pour assurer le fonctionnement de la loi. Une simple opération d'arithmétique basée sur la connaissance de l'âge moyen des ouvriers morts après 65 ans (74,35 ou 74 ans 4 mois) permet d'évaluer la somme que la commune aurait dépensée en 109 ans, pour le service des retraites ouvrières. Cette somme aurait atteint le chiffre de 3.208.920 francs ; la dépense annuelle s'élèverait donc à 29.440 francs.

En admettant que le nombre des chefs de famille soit égal au tiers de la population totale, on trouve que chaque chef de famille aurait supporté, annuellement, du fait des retraites ouvrières, un supplément d'impôt de 11<sup>f</sup> 25. A ce prix, ce ne serait pas trop cher payer un acte de justice et de préservation sociale.

### De la natalité à Provins de 1801 à 1909

Comme la mortalité, la natalité est un rapport ; elle est le quotient du nombre des naissances par le nombre des membres de la collectivité envisagée.

### Natalité générale à Provins de 1801 à 1909

DÉCADES	POPULATION moyenne	NAISSANCES légitimes		NAISSANCES illégitimes		TOTAL des naissances	PROPORTION des naissances pour 100 habitants par année moyenne	POUR 100 filles légitimes combien de garçons légitimes
		Filles	Garçons	Filles	Garçons			
1801-1810 . . . .	5.110	594	638	49	58	1.339	2,62	107
1811-1820 . . . .	4.471	703	735	76	90	1.601	3,60	104
1821-1830 . . . .	1.289	704	696	61	71	1.532	3,56	98
1831-1840 . . . .	4.735	668	760	102	103	1.633	3,45	113
1841-1850 . . . .	6.180	746	746	86	72	1.650	2,66	100
1851-1860 . . . .	6.200	687	785	93	87	1.652	2,66	114
1861-1870 . . . .	6.273	630	678	76	92	1.476	2,35	107
1871-1880 . . . .	6.520	614	695	59	46	1.414	2,16	113
1881-1890 . . . .	7.047	627	727	74	60	1.488	2,11	115
1891-1900 . . . .	7.632	645	719	56	52	1.472	1,92	111
1901-1909 . . . .	7.859	549	575	58	46	1.228	1,56	104
TOTAUX . . . . .		7.167	7.754	790	777	16.488	MOYENNE générale	108

Depuis 1861, les naissances suivent une progression descendante. Le rapport des naissances à la population suit une marche identique. De 3,60 par année moyenne en 1811-1820, il s'abaisse progressivement à 1,92 en 1891-1900 et à 1,56 de 1901 à 1909. En d'autres termes, on compte une naissance pour 27 habitants en 1811-1820, une naissance pour 51 habitants en 1891-1900, une naissance pour 72 habitants en 1901-1909.

### Rapport des sexes des nouveau-nés légitimes

En Europe les naissances du sexe masculin sont supérieures en nombre aux naissances du sexe féminin dans le rapport moyen de 105 garçons pour 100 filles.

A Provins, la proportion des garçons a été remarquablement élevée : de 1801 à 1850, sauf pour la période 1824-1830, où les naissances de garçons furent inférieures aux naissances de filles, la proportion des naissances de garçons varie de 100 à 113, tandis que de 1851 à 1900 cette même proportion s'élève, à certaines périodes décennales, à 114 et 115.

Le total des naissances, pendant les cinquante dernières années du siècle, est inférieur de 183 unités aux naissances de la première moitié du siècle. Mais, chose curieuse, il semble que cette diminution de naissances se soit produite aux dépens des naissances du sexe féminin. De 1851 à 1900, le total de ces dernières accuse, en effet, une infériorité de 212 unités sur le total correspondant de la première moitié du siècle. Par contre, de 1851 à 1900, le total des naissances de garçons l'emporte sur le total correspondant de la première moitié du siècle.

Ainsi, de 1801 à 1850, il naît, en moyenne 104 garçons pour 100 filles, tandis que, de 1851 à 1900, on constate 112 naissances de garçons pour 100 naissances de filles.

### Natalité d'illégitimes

Les naissances hors mariage apportent aux naissances légitimes un appoint assez important se chiffrant par 10,5 %.

Les naissances illégitimes ont été de tout temps très nombreuses à Provins : la proportion monte jusqu'à 12,5 pour 100 naissances générales, dans la période décennale 1831-1840 ; plus tard, elle oscille entre 9,50 et 11,9 pour 100 naissances. Ce n'est que depuis 1871 qu'on constate une baisse et du nombre absolu des naissances illégitimes et des chiffres proportionnels.

Cette diminution, comme nous l'avons déjà dit, n'est qu'apparente ; elle témoigne uniquement des facilités que trouvent les filles-mères à se débarrasser du fruit de la conception.

La prédominance des naissances masculines est moins accusée pour les enfants naturels que pour les enfants légitimes ; il peut même arriver que le rapport se renverse et que les naissances du sexe féminin l'emportent sur les naissances de l'autre sexe. Ainsi, à Provins, dans la première moitié du siècle, on trouve 105 naissances de garçons pour 100 naissances de filles et dans la deuxième moitié 106 naissances de filles pour 100 naissances de garçons.

### Natalité et mortalité comparées

Cette comparaison des deux moments extrêmes de la vie a une très grande importance, au point de vue démographique. Elle nous permet d'asseoir un jugement certain sur l'avenir réservé aux collectivités. Il faut, pour que l'équilibre soit sauvegardé, qu'il y ait, pour le moins, une concordance exacte entre la mortalité et la natalité.

Cette concordance n'existe pas, d'après M. Bertillon, dans certaines grandes villes : Vienne, Venise, Rome, qui ne seraient que des groupes artificiels, alimentés par l'immigration.

Il en est de même à Provins, où nous verrons le courant d'immigration que la ville s'assimile, déaturer les rapports démographiques.

### Natalité et mortalité comparées de 1801 à 1909

Décades	Natalité générale	Mortalité générale	Excédent de la mortalité sur la natalité	Pour 100 décès combien de naissances
1801-1810 . . . . .	1.339	1.919	580	69,7
1811-1820 . . . . .	1.604	1.769	165	90,6
1821-1830 . . . . .	1.532	1.783	251	85,9
1831-1840 . . . . .	1.633	1.991	358	82,0
1841-1850 . . . . .	1.650	1.891	241	87,2
1851-1860 . . . . .	1.652	1.898	246	87,0
1861-1870 . . . . .	1.476	1.873	397	78,2
1871-1880 . . . . .	1.414	1.894	480	74,1
1881-1890 . . . . .	1.488	1.807	319	82,3
1891-1900 . . . . .	1.472	1.775	303	82,9
1901-1909 . . . . .	1.228	1.470	242	83,5
Totaux et moyenne.	16.488	20.070	3.582	82,1



Les résultats inscrits dans ce tableau semblent nous révéler l'insuffisance de la natalité provinoise.

Les chiffres indiquant la proportion des naissances aux décès, dénotent, sous une autre forme, l'insuffisance des naissances et la prépondérance des décès. Pour 100 décès nous ne constatons, par périodes décennales, que des chiffres inférieurs révélant la pénurie des naissances. En moyenne, pour la période de 109 ans, nous ne trouvons que 82,1 naissances pour 100 décès, soit un déficit de 17,9 naissances.

La situation serait lamentable, si elle était réelle.

A Provins, une proportion exacte de la natalité et de la mortalité ne saurait exister, à cause d'un mouvement très accusé d'immigration qui se dirige vers la cité. En dehors des éléments jeunes et vigoureux, nous voyons, tous les ans, arriver à Provins un nombre assez important de vieux rentiers, de vieux cultivateurs, de vieux commerçants, de vieux militaires, tous âgés de plus de 55 ans, ayant par conséquent dépassé l'âge normal de la reproduction.

On peut évaluer à 28 le nombre des personnes des deux sexes, âgées de plus de 55 ans, qui, tous les ans, immigreront à Provins. En 109 ans, ces immigrés feraient un total de 3.052, auxquels il convient d'ajouter les 330 vieux ouvriers étrangers à la ville de Provins, recueillis et décédés à l'Hôpital général.

On voit que nous retrouvons, en grande partie, l'origine du surplus de 3.582 décès, qu'indique le tableau.

On peut donc conclure que la fécondité des ménages provinois suffit à maintenir l'équilibre entre les naissances et les décès des habitants de souche provinoise.

Cette conclusion trouve sa confirmation dans le tableau suivant, où je donne le rapport des naissances légitimes aux couples matrimoniaux.

#### Rapport des naissances légitimes et des couples matrimoniaux

Décades	Total des naissances légitimes	Nombre des mariages	Nombre d'enfants par couples matrimoniaux
1801-1810 . . . . .	1.232	374	3,29
1811-1820 . . . . .	1.438	449	3,20
1821-1830 . . . . .	1.400	428	3,27
1831-1840 . . . . .	1.428	484	2,95
1841-1850 . . . . .	1.492	491	3,03
1851-1860 . . . . .	1.472	477	3,08
1861-1870 . . . . .	1.308	421	3,10
1871-1880 . . . . .	1.309	504	2,59
1881-1890 . . . . .	1.354	485	2,79
1891-1900 . . . . .	1.364	520	2,81
1901-1909 . . . . .	1.124	482	2,33

Si, à un premier examen, les chiffres proportionnels paraissent indiquer une fécondité au-dessous des besoins, la raison en est donnée par l'immigration d'une quantité d'étrangers qui viennent à Provins, uniquement pour s'y reposer et y mourir.

En terminant, je ferai remarquer que, malgré l'augmentation de la population, le nombre des mariages est resté à peu près stationnaire de 1801 à 1909. On peut expliquer cette anomalie par un courant d'émigration parallèle au courant d'immigration que nous venons de signaler.

Provins est une ville calme, où la vie est bonne et douce, mais ne possédant qu'une industrie à l'état embryonnaire et un commerce à peine approprié aux besoins locaux. Aussi les jeunes gens, surtout ceux qui appartiennent aux familles aisées, ne trouvant pas dans leur ville natale un aliment suffisant à leur activité, émigrent-ils et vont-ils fonder, ailleurs, une famille.

D<sup>r</sup> C. DAROLLES,  
Membre correspondant,  
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

LA

## VALEUR SOCIALE D'UN INDIVIDU

### I

L'*Almanach Hachette* de 1909, page 215, contient une gravure curieuse intitulée : « Ce que vaut un homme suivant son âge ».

Elle montre la croissance d'un homme et indique pour chaque âge une somme qui est censée représenter la valeur de l'individu. Le tableau suivant résume cette gravure :

Age	Valeur	Age	Valeur
3. . . . .	300	30. . . . .	35.000
10. . . . .	7.500	40. . . . .	40.000
15. . . . .	12.000	50. . . . .	29.000
20. . . . .	20.000	60. . . . .	19.000
25. . . . .	25.000		

Nous ignorons les bases qui ont pu servir à calculer ces sommes, mais en cherchant à les établir nous avons été amené à formuler d'autres chiffres très différents, comme on le verra plus loin.

La question vaut la peine d'être envisagée, car elle se rapporte à l'un des problèmes sociaux qui font actuellement l'objet de nombreuses discussions : celui de la dépopulation ; elle paraît d'ailleurs difficile à formuler très clairement si l'on en juge par les quelques indications données par M. Gide dans son article sur la décroissance de la natalité (*Revue économique internationale*, mars 1910).

Dans cette étude, M. Gide, supposant que l'entretien d'un enfant revient en moyenne à 2.000 francs, capitalise cette somme à 3,50 pendant vingt-cinq ans (ce qui donne 80.626 francs) et conclut en disant que la famille qui n'a pas d'enfant aurait pu économiser cette somme et former ce capital — le calcul est un peu simpliste, M. Gide le reconnaît, mais cependant il s'en sert en disant que si l'Allemagne accroît sa population de 1 million de citoyens chaque année, la France accroît son capital de 2 milliards : « Le compte y est, dit-il : 1 million d'enfants économisés à 2.000 francs font bien 2 milliards. »

Il faut remarquer que dans ce million d'enfants il y a 500.000 filles, et le compte n'y est pas, croyons-nous. Mais nous ne voulons pas discuter l'opinion de M. Gide et nous désirons seulement exposer une idée qui, étudiée sous divers points de vue, pourrait permettre de rendre plus claire la question de la valeur d'un individu.

Tout d'abord, il ne peut être question de la valeur d'un individu en particulier, mais de la valeur moyenne d'êtres placés dans un même milieu social :

Cela revient à dire qu'il est nécessaire de suivre pendant toute une génération une collection d'individus naissant à une même époque et disparaissant conformément à une table de mortalité bien définie : peu importe, d'ailleurs, la table choisie ; le problème est trop imprécis pour qu'il soit utile de se préoccuper des différences entre les diverses tables.

Tout d'abord, une définition : elle pourra être discutée et mise au point dans des études ultérieures :

« Appelons valeur sociale d'un individu ce que cet individu restituera à la collectivité en dépenses de toute nature provenant de son gain personnel. »

Partant de cette définition, le calcul permet de déterminer la valeur sociale d'un individu à chaque âge de la vie ; le travail a été fait pour un ouvrier et pour un ingénieur.

On a supposé que l'ouvrier commençait à gagner un salaire (100 francs) dès l'âge de 13 ans ; il arrivait à son maximum à l'âge de 30 ans ; le salaire restait constant jusqu'à 51 ans, âge à partir duquel il décroissait jusqu'à l'âge de retraite, 65 ans ; mais on a supposé que cet ouvrier avait pu mettre en réserve une somme suffisante pour s'assurer une rente de 400 francs à partir de cet âge.

Pour se conformer au desideratum si souvent exprimé, on a supposé que la somme à dépenser par l'ouvrier depuis l'âge de 30 ans jusqu'à 51 ans était de 1.800 francs (les fameux cent sous). Il n'a pas été tenu compte de l'interruption due au service militaire.

En conduisant le calcul conformément aux règles actuarielles (Voir le tableau ci-après), c'est-à-dire en tenant compte du nombre des survivants (table A. F.), du montant de la dépense et d'un taux d'intérêt de 3 %, on trouve que la valeur sociale moyenne d'un individu placé dans ces conditions est la suivante (tableau I) :

Age	Valeur	Age	Valeur
3. . . . .	19.000	30. . . . .	33.500
10. . . . .	26.100	40. . . . .	26.600
15. . . . .	30.600	50. . . . .	17.500
20. . . . .	33.700	60. . . . .	7.300
25. . . . .	35.000		

L'allure de la courbe représentative de ces sommes présente, comme celle de l'homme de l'*Almanach Hachette*, un maximum, mais il est placé vers 25 ans et non vers 40.

Pour l'ingénieur qui ne commence à gagner un salaire que vers 21 ans et que nous avons supposé (Voir tableau) pouvoir dépenser 25.000 francs à partir de 39 ans, 28.000 de 45 à 56 ans, puis 20.000 à partir de l'époque de cessation de travail, grâce aux économies réalisées, on peut établir le tableau ci-après (tableau II) :

Age	Valeur	Age	Valeur
3. . . . .	190.000	30. . . . .	468.000
10. . . . .	208.000	40. . . . .	490.000
15. . . . .	293.500	50. . . . .	398.000
20. . . . .	351.000	60. . . . .	269.000
25. . . . .	411.000		

Dans cette hypothèse, le maximum est placé à 36 ans avec une valeur de 501.000 — le demi-million.

Il est à remarquer que l'on trouve assez souvent dans cette classe d'individus des assurances sur la vie d'une valeur de 200.000 à 300.000 francs, c'est-à-dire la moitié du capital représentatif de la valeur de l'individu : l'assurance étant faite en faveur de la femme ou des enfants dont les besoins correspondent, tout au moins théoriquement, à la moitié de ceux du ménage, il y a une concordance assez curieuse à signaler.

Elle ne se rencontre pas en ce qui concerne l'ouvrier, et cela est naturel, le salaire étant juste suffisant pour assurer le minimum de vie dans nos conditions sociales actuelles.

Nous nous bornons à signaler ces chiffres, et surtout la méthode; il y aurait, semble-t-il, un certain intérêt à faire quelques recherches dans ce sens.

En tout cas, étant donné la définition placée au début, la valeur sociale d'un individu qui naît est beaucoup plus importante que l'on ne le croit d'ordinaire — pour l'ouvrier considéré, elle est à la naissance (âge 0) de 16.800 francs.

La proportion infime d'ingénieurs par rapport à la masse ouvrière n'augmenterait guère cette valeur, et même si l'on tient compte que le salaire admis pour l'ouvrier est plus élevé que la moyenne des salaires normaux (4<sup>e</sup> 20 d'après l'enquête de l'Office du travail), on peut admettre que la valeur sociale d'un individu est de 15.000 francs à la naissance.

L'argumentation de M. Gide, avec ces chiffres, reprendrait toute sa valeur en montrant que la décroissance de la population constitue une diminution considérable dans le montant futur de la circulation des richesses ayant pour résultat à peu près certain la concentration de fortunes colossales distribuées entre un petit nombre de personnes.

## II

L'application pure et simple des valeurs indiquées dans les tableaux à la population des Etats ne laisse pas que de donner des résultats fort discutables, car le développement industriel est loin d'être le même, et, même à développement égal, les salaires types sont très différents d'un pays à un autre.



Sous ces réserves, la « valeur sociale totale » des individus d'un pays s'obtiendra en additionnant les produits partiels des nombres de recensés par les valeurs sociales moyennes correspondant à l'âge moyen des groupes d'âge indiqués par les recensements.

On trouve, à cet égard, tous les renseignements utiles dans le tome IV (p. 973 et suiv.) du recensement de la France en 1901, et le tableau annexé à la note donne le détail des calculs.

On doit, tout d'abord, faire observer que les totaux ainsi obtenus proviennent de la population totale — des deux sexes. — Il en résulte, évidemment, une majoration importante puisque, d'après la définition adoptée, la « valeur sociale d'un individu » représente les sommes à restituer à la collectivité et correspond ainsi à des dépenses faites par le ménage.

Il paraît difficile de calculer exactement un coefficient de réduction, mais on peut, cependant, hasarder une évaluation basée sur le raisonnement suivant : les hommes et les femmes sont à peu près en nombres égaux, le salaire de la femme est en moyenne voisin de la moitié de celui de l'homme, enfin le nombre des salariées est la moitié environ du nombre des salariés. Le mode de calcul adopté a donc fait compter dans la population 2 unités alors qu'on n'aurait dû compter que  $1 + 1/4$  ; le coefficient de réduction à appliquer serait donc :  $\frac{1 + 1/4}{2} = \frac{5}{8} = 0,625$ .

Il faut encore tenir compte, comme nous l'avons indiqué plus haut, des différences de valeurs moyennes des salaires dans les différents pays ; les renseignements que l'on peut recueillir sont assez peu précis à ce sujet ; toutefois, en combinant les résultats des enquêtes du *Board of Trade* avec les indications données par MM. METIX et BARRAT et les renseignements personnels recueillis, nous avons pu établir des coefficients de majoration ou de réduction qui ont permis d'arriver à une « valeur sociale totale » approximative indiquée dans le tableau annexé à cette note (tableau III).

On peut classer les pays dans l'ordre de « valeur sociale moyenne » que nous considérons comme représentative de leur développement économique :

1 États-Unis . . .	23.600 (100)	6 Suède et Norvège.	14.000 (50)
2 Angleterre . . .	20.700 (74)	7 Autriche-Hongrie.	13.600 (48)
3 Empire allemand.	16.900 (60)	8 Belgique . . . .	12.800 (46)
4 Suisse . . . . .	15.100 (54)	9 Italie . . . . .	11.000 (40)
5 France. . . . .	14.500 (52)	10 Russie d'Europe .	10.100 (36)

Il nous a paru enfin assez intéressant de rapprocher les valeurs sociales totales de trois indices économiques : la dette nominale des pays, le capital des valeurs mobilières possédées en propre par les nationaux, le commerce total.

Le tableau ci-après résume cette comparaison qui n'est faite qu'avec les réserves d'usage, surtout en ce qui concerne les dettes publiques, qui sont difficilement comparables comme l'a répété M. NEYMARCK à qui nous empruntons ces chiffres (Voir tableau, page 358).

Le rapprochement de ces divers nombres, surtout du capital humain et du capital mobilier, est extrêmement suggestif, et malgré l'incertitude de la valeur du premier on ne peut s'empêcher de constater son importance par rapport à ce que l'on nomme « la richesse mobilière ».

Enfin, on peut faire pour la France une comparaison de la valeur sociale correspondant à la population *active* de 15 à 60 ans et de l'évaluation des salaires donnés par MM. LAVENNE et HENRY (1), déduction faite des intérêts des capitaux.

La valeur sociale totale brute est de 642 milliards et le coefficient de  $5/8$  la réduit à 400 milliards qui seraient censés représenter la valeur sociale de la population active de la France ; ce capital correspondrait à un total de salaires d'environ 18 milliards, soit un taux de 4,5 % du capital social, qui n'est pas très éloigné du taux actuel de capitalisation des valeurs mobilières. Il serait intéressant d'établir des rapports analogues pour les autres pays, mais les évaluations de salaires font malheureusement défaut.

(1) *La Richesse de la France*, Paris, 1908.

NOMS DES PAYS	POPULATION TOTALE (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	DETTE PUBLIQUE			CAPITAL des valeurs mobilières			COMMERCE TOTAL (importation et exportation)			OBSER- VATIONS (Change)
			en milliards <sup>1</sup>	Rapport pour cent à la colonne 3	Classement	en milliards <sup>1</sup>	Rapport pour cent à la colonne 3	Classement	en milliards <sup>2</sup>	Rapport pour cent à la colonne 3	Classement	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
États-Unis . . . . .	75.991	1.795	5,2	0,3	10	120	6,7	5	17,1	1	8	= \$ 5,18
Angleterre . . . . .	41.459	857	19,1	2,2	7	135	15,7	2	328	3,1	3	= £ 25,22
Empire allemand . . . . .	56.367	951	20,8	2,2	8	85	8,9	4	320,7	2,2	6	= Rm. 1,24
Suisse . . . . .	3.315	50	1,3	2,6	4	»	»	»	2,8	5,6	2	»
France . . . . .	38.450	558	29	5,2	1	105	18,8	1	312,8	2,3	5	»
Suède et Norvège . . . . .	7.358	102	1,1	1,1	9	»	»	»	2,5	2,5	4	= K. 1,39
Autriche-Hongrie . . . . .	45.405	618	15,1	2,5	6	23	3,6	6	2,5	0,4	10	= Fl. 1,05
Belgique . . . . .	6.693	86	3,6	4,2	2	11	12,8	3	6,6	7,7	1	»
Italie . . . . .	32.175	361	13,5	3,7	3	12	3,3	7	4,8	1,3	7	»
Russie . . . . .	93.442	943	23,4	2,5	5	27	2,9	8	5,1	0,6	9	= Rb. 2,67

(<sup>1</sup>) VIIIe rapport présenté par M. Alfred Neymarek à la session de l'Institut international de Statistique (Paris 1909).  
(<sup>2</sup>) *Annuaire statistique de la France*, 1908 (Paris).  
(<sup>3</sup>) *Bulletin de Statistique et de Législation comparée*.  
Nota. — Les capitaux sont exprimés en francs d'après les cours de change indiqués dans la colonne 13.

Il ne faut d'ailleurs pas, nous le répétons, se leurrer sur la « valeur » de tout ce qui précède ; cependant, les résultats obtenus peuvent suggérer des idées qui permettraient de préciser certains aperçus encore bien vagues sur la puissance économique des nations.

**VALEUR SOCIALE D'UN OUVRIER**

**Table AF 3 ‰**

$D_x = v_x(1,03)^{-x}$

$S_x =$  somme dépensée à l'âge  $x$  sur le salaire.

$v_x =$  nombre de vivants à l'âge  $x$

$V_x =$  valeur sociale à l'âge  $x$ .

AGE	$D_x$	$S_x$ annuel	$D_x S_x$	$\Sigma D_x S_x$	VALEUR sociale col. 5 col. 2	AGE	$D_x$	$S_x$ annuel	$D_x S_x$	$\Sigma D_x S_x$	VALEUR sociale col. 5 col. 2
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
0	1.000	»	»	16.841.000	16.841	45	178	1.800	320.100	3.977.500	22.160
1	936	»	»	16.841.000	18.000	46	171	1.800	307.800	3.657.100	21.400
2	884	»	»	16.841.000	19.000	47	161	1.800	295.200	3.349.300	20.100
3	840	»	»	16.841.000	20.000	48	157	1.800	282.600	3.054.100	19.400
4	803	»	»	16.841.000	21.000	49	150	1.800	270.000	2.771.500	18.500
5	770	»	»	16.841.000	21.900	50	143	1.800	257.100	2.501.500	17.500
6	741	»	»	16.841.000	22.700	51	137	1.800	246.600	2.244.100	16.400
7	714	»	»	16.841.000	23.600	52	131	1.700	222.700	1.997.500	15.300
8	689	»	»	16.841.000	24.400	53	124	1.700	210.800	1.774.800	14.300
9	667	»	»	16.841.000	25.200	54	118	1.600	188.800	1.564.000	13.300
10	645	»	»	16.841.000	26.100	55	113	1.600	180.800	1.375.200	12.300
11	623	»	»	16.841.000	27.000	56	107	1.500	160.500	1.194.400	11.200
12	603	»	»	16.841.000	27.900	57	101	1.500	151.500	1.033.900	10.200
13	584	100	58.400	16.841.000	28.800	58	96	1.400	131.400	882.400	9.200
14	564	200	112.800	16.782.600	29.700	59	90	1.400	126.000	748.000	8.300
15	545	300	163.500	16.698.800	30.600	60	85	1.300	110.500	622.000	7.300
16	527	400	210.800	16.506.300	31.300	61	79	1.200	94.800	511.500	6.500
17	508	500	251.000	16.295.500	32.100	62	75	1.100	82.500	416.700	5.500
18	491	600	291.600	16.041.500	32.700	63	70	900	63.000	334.200	4.800
19	473	700	331.100	15.746.900	33.300	64	65	700	45.500	271.200	4.200
20	457	800	365.600	15.415.800	33.700	65	61	500	30.500	225.700	3.700
21	440	900	396.000	15.050.200	34.200	66	56	400	22.400	195.200	3.500
22	424	1.000	424.000	14.651.200	34.600	67	52	400	20.800	172.800	3.300
23	409	1.100	449.900	14.230.200	34.800	68	47	400	18.800	152.000	3.200
24	394	1.200	472.800	13.780.300	35.000	69	43	400	17.200	133.200	3.100
25	381	1.300	495.300	13.307.500	35.000	70	39	400	15.600	116.000	3.000
26	367	1.400	513.800	12.812.200	34.900	71	36	400	14.400	100.400	2.800
27	354	1.500	531.000	12.298.400	34.700	72	32	400	12.800	86.000	2.700
28	342	1.600	547.200	11.767.400	34.400	73	29	400	11.600	73.200	2.500
29	329	1.700	559.300	11.220.200	34.100	74	25	400	10.000	61.600	2.400
30	318	1.800	572.400	10.660.900	33.500	75	22	400	8.800	51.600	2.400
31	306	1.800	550.800	10.088.500	33.000	76	19	400	7.600	42.800	2.300
32	295	1.800	531.000	9.537.700	32.400	77	16	400	6.400	35.200	2.200
33	285	1.800	513.000	9.006.700	31.600	78	14	400	5.600	28.800	2.000
34	274	1.800	493.200	8.493.700	31.000	79	12	400	4.800	23.200	1.900
35	264	1.800	475.200	8.000.500	30.300	80	10	400	4.000	18.400	1.800
36	254	1.800	457.200	7.525.300	29.700	81	8	400	3.200	14.100	1.800
37	245	1.800	441.000	7.068.100	28.900	82	7	400	2.800	11.200	1.600
38	236	1.800	424.800	6.627.100	28.100	83	6	400	2.400	8.100	1.400
39	227	1.800	408.600	6.202.300	27.300	84	5	400	2.000	6.000	1.200
40	218	1.800	392.400	5.793.700	26.600	85	4	400	1.600	4.000	1.000
41	210	1.800	378.000	5.401.300	25.700	86	3	400	1.200	2.400	800
42	201	1.800	361.800	5.023.300	25.000	87	2	400	800	1.200	600
43	191	1.800	349.200	4.661.500	24.100	88	1	400	400	400	400
44	186	1.800	334.800	4.312.300	23.200						



**VALEUR SOCIALE D'UN INGÉNIEUR**

**Table RF 3 %**

$D_x = v_x (1,03)^{-x}$

$v_x$  = nombre de vivants à l'âge  $x$

$S_x$  = somme dépensée à l'âge  $x$  sur le salaire.

$V_x$  = valeur sociale à l'âge  $x$ .

AGE	$D_x$	$S_x$	$\frac{D_x S_x}{1.000} = v_x$	$\Sigma v_x$	$\frac{V_x}{\text{col. 5} \times 1.000}$ col. 2	AGE	$D_x$	$S_x$	$\frac{D_x S_x}{1.000} = v_x$	$\Sigma v_x$	$\frac{V_x}{\text{col. 5} \times 1.000}$ col. 2
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
0	1.000	»	»	159 982	159.982	45	181	28.000	5.068	82.254	455.000
1	936	»	»	159.982	171.000	46	174	28.000	4.872	77.186	441.000
2	884	»	»	159.982	181.000	47	167	28.000	4.676	72.514	433.000
3	840	»	»	159.982	190.000	48	161	28.000	4.508	67.638	420.000
4	803	»	»	159 982	199.000	49	154	28.000	4.312	63.130	410 000
5	770	»	»	159.982	208.000	50	148	28.000	4.144	58.818	398.000
6	741	»	»	159.982	216.000	51	142	28.000	3.976	54.671	385.000
7	714	»	»	159.982	224.000	52	136	28.000	3.808	50.698	373.000
8	690	»	»	159.982	232.000	53	130	28.000	3.640	46.890	361.000
9	667	»	»	159 982	240.000	54	124	28.000	3.472	43.250	349.000
10	645	»	»	159 982	248 000	55	119	28.000	3.332	39.778	334.000
11	624	»	»	159 982	256.000	56	113	28.000	3.164	36.446	323.000
12	603	»	»	159.982	265.000	57	108	27.000	2.916	33.282	308.000
13	584	»	»	159.982	274.000	58	103	27.000	2.781	30.366	295.000
14	564	»	»	159.982	281.000	59	98	26.000	2.548	27.585	281.000
15	545	»	»	159.982	293.500	60	93	26.000	2.418	25.037	269.000
16	526	»	»	159.982	304.000	61	88	25.000	2.200	22.619	257.000
17	508	»	»	159.982	315 000	62	83	25 000	2.075	20.419	246.000
18	491	»	»	159.982	326.000	63	78	24.000	1.872	18.344	235.000
19	473	»	»	159.982	338.000	64	74	24.000	1.776	16.472	223.000
20	456	»	»	159.982	351.000	65	69	23.000	1.587	14.696	213.000
21	440	1.300	572	159.982	364.000	66	65	23.000	1.495	13.109	202.000
22	424	2.100	890	159.410	376.000	67	61	22.000	1.312	11.614	191.000
23	409	2.300	941	158.520	388.000	68	56	22.000	1.232	10.272	183.000
24	394	2.400	946	157.579	400.000	69	52	21.000	1.092	9.040	174.000
25	381	2.500	953	156.633	411.000	70	48	21.000	1.008	7.948	166.000
26	367	3.400	1.248	155.680	424 000	71	44	20.000	880	6.940	158.000
27	354	4.800	1.699	151.432	436.000	72	41	20.000	820	6.060	148.000
28	342	5.500	1.881	152.733	447.000	73	37	20.000	740	5.240	142.000
29	330	6.400	2.112	150.852	457.000	74	33	20.000	660	4.500	137.000
30	318	7.200	2.290	148.740	468.000	75	30	20.000	600	3.840	128.000
31	307	9.400	2.886	146.450	477.000	76	27	20.000	540	3.240	120.000
32	296	10.500	3.108	143.564	485.000	77	24	20.000	480	2.700	113.000
33	285	13.900	3.962	140.456	493.000	78	21	20.000	420	2.220	106.000
34	275	15.800	4.345	136.494	496.000	79	18	20.000	360	1.800	100.000
35	265	16.500	4.373	132.149	498.000	80	16	20.000	320	1.440	90.000
36	255	18.000	4.599	127.776	504.000	81	13	20.000	260	1.120	86.000
37	246	20.000	4.920	123.185	500.000	82	11	20.000	220	860	78.000
38	237	22.000	4.787	118.236	499.000	83	9	20.000	180	640	71.000
39	228	25.000	5.700	113.479	497.000	84	8	20.000	160	460	57.500
40	220	25.000	5.500	107.779	490.000	85	6	20.000	120	300	50.000
41	212	25.000	5.300	102.279	483.000	86	4	20.000	80	180	45.000
42	204	25.000	5.100	94.979	475.000	87	3	20.000	60	100	33.000
43	196	25.000	4.900	91.879	469.000	88	2	20.000	40	40	20.000
44	189	25.000	4.725	86.979	461.000						

TABLEAU III

— 361 —

GROUPE D'ÂGES	VALEUR SOCIALE d'un individu (milliers)	ÉTATS-UNIS		ANGLETERRE		EMPIRE ALLEMAND		SUISSE		FRANCE		SUÈDE ET NORVÈGE		AUTRICHE-HONGRIE		BELGIQUE		ITALIE		RUSSIE D'EUROPE	
		POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)	POPULATION (milliers)	VALEUR SOCIALE (milliards)
0-4 . . . . .	18,8	9.171	172,4	4.693	88,2	7.370	138,6	378	7,1	3.375	67,2	872	16,4	5.391	112,6	784	14,7	4.207	79,1	14.130	265,6
5-9 . . . . .	23,5	8.874	208,5	4.431	104,1	6.406	150,5	337	7,9	3.213	75,5	809	19,0	5.142	120,8	692	16,3	3.562	83,7	11.377	267,4
10-14 . . . . .	27,9	8.080	225,4	4.271	119,2	5.839	162,9	313	8,7	3.227	80,0	771	21,5	4.719	131,7	617	18,1	3.387	94,5	10.505	293,1
15-19 . . . . .	32,0	7.556	241,8	4.175	133,6	5.319	170,2	315	10,1	3.207	104,5	688	22,3	4.433	141,9	645	20,6	3.379	114,5	9.435	302,6
20-24 . . . . .	34,2	7.335	250,9	3.998	136,7	5.009	174,4	301	10,3	3.174	108,6	608	20,8	3.810	131,3	606	20,7	2.081	71,2	7.800	206,8
25-29 . . . . .	31,6	6.529	225,9	3.567	123,4	4.469	154,6	274	9,5	3.003	103,9	508	17,6	3.203	111,9	551	19,1	2.205	76,3	6.395	212,0
30-34 . . . . .	32,3	5.556	179,5	3.040	98,2	3.952	127,6	238	7,7	2.777	89,7	432	14,0	3.062	98,9	482	15,6	2.048	66,2	5.966	192,7
35-39 . . . . .	28,9	4.965	148,5	2.662	76,9	3.119	99,7	218	6,2	2.674	77,3	433	12,5	2.796	80,8	421	12,2	1.935	55,9	5.614	162,2
40-44 . . . . .	24,9	4.217	105,6	2.340	59,3	3.088	76,9	191	4,8	2.438	61,2	401	10,0	2.667	66,4	375	9,3	1.820	46,3	4.789	119,2
45-49 . . . . .	20,4	3.455	70,5	1.970	40,2	2.605	53,1	157	3,2	2.231	45,5	356	7,3	2.181	44,5	315	6,4	1.637	33,4	3.991	81,4
50-54 . . . . .	15,4	2.912	42,3	1.731	26,7	2.314	36,1	117	2,3	2.082	32,1	320	4,3	3.086	47,9	277	4,3	1.357	24,0	3.573	55,0
55-59 . . . . .	10,2	2.211	22,6	1.314	13,7	2.029	20,7	188	1,4	1.883	19,2	291	3,0	3.086	47,9	261	2,7	1.338	13,6	2.683	27,4
60-64 . . . . .	5,7	1.791	10,2	1.221	7,0	1.647	9,4	111	0,5	1.629	9,3	248	1,4	2.372	10,7	220	1,3	1.147	6,5	2.593	14,8
65-69 . . . . .	3,3	1.303	4,3	814	2,7	1.200	4,0	84	0,3	1.272	4,2	234	0,7	986	2,5	168	0,6	837	2,8	1.521	5,0
70-74 . . . . .	2,7	881	2,4	601	1,6	803	2,2	58	0,2	864	2,6	175	0,5	986	2,5	122	0,3	599	1,6	1.266	3,4
75-79 . . . . .	2,2	520	1,1	342	0,8	479	1,1	33	0,1	554	1,2	134	0,3	77	0,2	77	0,2	311	0,8	561	1,2
80 et au-dessus . . . . .	1,0	575	0,6	256	0,3	269	0,3	19	"	467	0,5	88	0,1	227	0,2	47	"	195	0,2	623	0,6
		75.994	1.310,7	41.453	1.031,6	56.367	1.382,3	3.315	80,5	38.430	829,5	7.358	172,3	45.405	1.163,8	6.633	162,4	32.475	769,6	93.442	2.300,4
Valeurs sociales moyennes brutes (francs). . . . .		25.140		24.830		24.520		21.280		23.210		23.420		24.310		24.260		23.700		24.020	
Coefficient de réduction ou de majoration du aux salaires		"	1,50	"	1,33	"	1,11	"	1,00	"	1,00	"	0,95	"	0,90	"	0,81	"	0,75	"	0,65
Produit du coefficient ci-dessus par 5/8 . . . . .		"	0,94	"	0,83	"	0,69	"	0,625	"	0,625	"	0,59	"	0,56	"	0,53	"	0,47	"	0,41
Valeur sociale totale évaluée . . . . .		"	1735,00	"	837,00	"	951,00	"	50,00	"	558,00	"	102,00	"	618,00	"	86,00	"	361,00	"	945,00
Valeurs sociales moyennes rectifiées (francs). . . . .		23.600	"	20.700	"	16.900	"	15.100	"	11.500	"	14.000	"	13.600	"	12.800	"	11.000	"	10.100	"

A. B.

## V

## CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

**Les assurances ouvrières en Belgique.** — Les débats soulevés en France par la mise en vigueur de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes ont provoqué au Parlement des allusions à l'état des esprits en Belgique relativement à l'option entre le système libéral et le système obligationniste. Il semblerait résulter des déclarations concordantes de MM. Paul Boncour, ministre du Travail et Jaurès, que la Belgique serait sur le point de renoncer au système de la liberté subsidiaire. Je viens de procéder à une enquête auprès de nos voisins de Belgique. En voici le résultat : sans doute, on y discute la lenteur des progrès du régime libéral, mais, ni le Gouvernement ni le Parlement ne sont disposés à proposer ou à adopter le régime de l'obligation : d'une part, M. Hubert, ministre du Travail, qui avait paru entrer dans cette voie, a formellement refusé de prendre un engagement à cet égard ; d'autre part, la Chambre des représentants a repoussé une proposition de M. Warocqué fondée sur l'obligation et la répartition.

**Les assurances ouvrières en Allemagne.** — A l'heure où l'on se préoccupe en France de l'utilisation sociale des capitaux accumulés par le fonctionnement de la loi des retraites, il est instructif de relever les chiffres relatifs aux placements sociaux des établissements allemands d'assurance-invalidité.

Depuis 1904, c'est-à-dire en sept années, ces placements ont plus que doublé : de 379,5 millions de mares en 1904, ils ont passé à 812,9 en 1910. La part relative de l'ensemble de la fortune de ces établissements qui a été consacrée à de tels emplois s'est d'ailleurs constamment accrue : de 32,7 % en 1904, elle s'est élevée à 45,9 en 1909.

Au reste, ces placements ne visent pas les dépenses que lesdits établissements ont effectuées pour leurs propres services (constructions d'établissements thérapeutiques, d'hôpitaux, de maisons d'invalides, de sanatoria, etc.), dépenses qui atteignaient 59,9 millions de mares à la fin de 1910 ; à la même date les placements sociaux étaient égaux à 877,4 millions de mares.

Les placements sociaux consistent en<sup>8</sup> prêts de trois catégories :

1° Les prêts pour la construction de maisons ouvrières qui s'élèvent à 301,3 millions de mares par maisons individuelles, 18,8 par maisons collectives, hospices, etc. : ces chiffres s'appliquaient au total des placements effectués jusqu'à la fin de 1910 ; ils ressortaient à 39,6 millions de mares pour la seule année 1910. Ils se répartissaient entre quatre catégories d'emprunteurs :

1. Sociétés anonymes, associations, groupements philanthropiques, fondations . . .	200,2
2. Communes, arrondissements, provinces, caisses d'épargne, établissements d'utilité publique . . . . .	39,9
3. Chefs d'entreprises . . . . .	16,6
4. Ouvriers assurés . . . . .	63,4
Total. . . . .	320,1

dont 37,5 avaient été remboursés, ce qui fixait à 282,6 les prêts en cours à la fin de 1911.

Le taux d'intérêt était de :

Moins de 3 % pour. . . . .	0,4 millions de mares
De 3 % . . . . .	155,7 —
De 3 à 3 1/2 % . . . . .	19,9 —
De 3 1/2 % . . . . .	84,2 —
De 3 1/2 à 4 % . . . . .	11,6 —
De 4 % . . . . .	6,6 —
De plus de 4 % . . . . .	4,2 —
Total . . . . .	282,6 millions de mares



2° Les prêts en faveur du Crédit agricole, pour l'aménagement du sol, le dessèchement et l'irrigation, la construction de chemins, l'élevage, etc. A la fin de 1910, 109,6 millions avaient été prêtés dans ce but; à cette somme s'ajoutaient les prêts destinés à la construction de maisons pour les travailleurs agricoles. En outre, plus de 193 millions avaient été prêtés à des communes, y compris les sommes attribuées aux hôpitaux installés à la campagne, mais destinés surtout aux malades et aux convalescents de la population urbaine; le reliquat est affecté exclusivement à l'amélioration du sort de la population rurale. Enfin les établissements d'assurance ont acheté, pour une valeur nominale de 126,3, des lettres de gage émises par des banques agricoles;

3° Les affectations à des œuvres d'intérêt général, savoir :

a) Constructions d'hôpitaux, de maisons de convalescence, d'établissements pour maladies, etc.	97,0
b) Développement de l'hygiène publique (Constructions de bains populaires, d'abattoirs, de canalisations d'eau)	152,2
c) Développement de l'éducation et de l'instruction populaires	82,3
d) Participation à d'autres œuvres de bien-être	115,9
Soit au total	447,4

Les établissements d'assurance-invalidité sont autorisés, sous réserve de l'homologation officielle, à dépasser, jusqu'à concurrence d'un quart de leur fortune, le cadre des placements assignés aux fonds pupillaires, lorsque ces fonds sont destinés exclusivement ou pour la plus large part aux besoins de la population assurée. Ils ont fait un très large usage de cette faculté, notamment par le développement du logement ouvrier. Sur 320,1 millions de marcs affectés à l'habitation ouvrière jusqu'à la fin de 1910, 46,3 (c'est-à-dire environ 14,5 %) avaient été placés en dehors des garanties imposées aux biens de mineurs.

#### Les soins thérapeutiques dans l'assurance allemande contre l'invalidité. —

Les établissements allemands d'assurance obligatoire contre l'invalidité ont consacré aux soins thérapeutiques, notamment à la lutte contre la tuberculose, des sommes considérables et notablement accrues dans les dernières années. En 1897, 10.564 personnes seulement avaient été soumises au traitement médical pour une population acerue de plus de 11 millions, soit 9 personnes sur 10.000 assurés. En 1909, 101.158 femmes sur 14.631.000 assurés (soit 69 sur 10.000) avaient bénéficié d'un traitement.

Sur les personnes traitées en 1909, 42 % avaient reçu des soins pour tuberculose pulmonaire, et parmi ces dernières 98 % avaient été l'objet de soins permanents dans des hôpitaux, maisons de convalescence, établissements thérapeutiques ou balnéaires.

En 1909, les dépenses de traitements s'élevaient à 24.275.577 marcs dont 4.848.044 avaient été remboursés par des caisses de maladie des corporations et assurances-accidents des communes, etc... Les sommes restant à la charge des établissements d'assurance représentaient 10,30 des cotisations et 12,3 % des arrérages de pension.

Pour apprécier les résultats du traitement, la statistique allemande distingue le premier résultat (*Anfangserfolg*) et le résultat permanent (*Dauererfolg*); le traitement a produit un premier résultat, lorsque l'assuré a reconstruit la capacité de travail; il a produit un résultat prolongé, lorsque le retour à la capacité de travail s'est maintenu pendant la période d'examen ultérieur: cet examen s'effectue durant cinq années consécutives, à la fin de chacune desdites années, la première étant l'année du traitement: il permet de constater si les assurés guéris sont devenus invalides ou décédés: toute rechute est considérée comme un échec du premier traitement. Le traitement a produit un résultat final (*Enderfolg*) si l'assuré est encore valide à la fin de la cinquième année. La statistique permet d'apprécier l'amélioration graduelle des résultats obtenus.

TABLEAU.

(Nombre de résultats rapportés à 100 assurés)

Période d'observations	Premier résultat	Résultat final	Différence entre le premier résultat et le résultat final
1897 à 1901. . . . .	68	27	41
1898 à 1902. . . . .	74	31	43
1899 à 1903. . . . .	74	32	42
1900 à 1904. . . . .	72	31	41
1901 à 1905. . . . .	77	34	43
1902 à 1906. . . . .	78	42	36
1903 à 1907. . . . .	80	45	35
1904 à 1908. . . . .	79	46	33
1905 à 1909. . . . .	82	46	36

En groupant les années de 1897 à 1905, on constate que les premiers résultats ne représentaient qu'une proportion de 76 % et les résultats finaux, 37 %.

Les chiffres de la période actuelle sont bien autrement favorables.

**Les salaires et les conditions du travail des ouvriers mineurs allemands en 1909 et 1910.** — D'après la circulaire n° 4235 (8 avril 1911) du Comité central des houillères de France, les salaires et les conditions du travail des ouvriers mineurs allemands en 1909 et 1910 étaient définis par les chiffres suivants :

Salaires nets après déduction des frais de matériel (outils, matériel d'éclairage, explosifs) et des cotisations aux caisses de secours et de retraite				
	Par ouvrier et par poste		Par ouvrier et par an	
	1909	1910	1909	1910
<b>1. Prusse.</b>				
<i>a) Mines de houille.</i>				
Haute-Silésie. . . . .	3,48	3,44	986	964
Basse-Silésie. . . . .	3,23	3,23	975	974
Dortmund. . . . .	4,49	4,54	1,350	1,382
Sarre (mines fiscales) . . . .	3,96	3,97	1,136	1,122
Aix-la-Chapelle. . . . .	4,45	4,49	1,344	1,375
<i>b) Mines de lignite.</i>				
Halle. . . . .	3,54	3,57	1,082	1,089
Rive gauche du Rhin . . . .	3,95	3,92	1,140	1,172
<i>c) Mines de sel.</i>				
Halle. . . . .	3,89	3,98	1,171	1,193
Clausthal. . . . .	4,03	4,09	1,210	1,226
<i>d) Mines métalliques.</i>				
Mansfeld . . . . .	3,39	3,53	1,035	1,079
Hartz supérieur. . . . .	3,02	3,09	895	921
Siegen . . . . .	3,62	3,76	1,036	1,091
Nassau et Wetzlar . . . . .	3,07	3,20	885	931
Autres mines de la rive droite du Rhin . . . . .	3,30	3,39	946	977
Mines de la rive gauche du Rhin.	2,95	3,00	860	878
<b>2. Bavière.</b>				
Mine de houille et de « Pech- kohlen » . . . . .	3,86	3,85	1,142	1,136
<b>3. Saxe-Altenburg.</b>				
Mines de lignite . . . . .	3,71	3,71	1,082	1,084
<b>4. Alsace-Lorraine.</b>				
<i>a) Mines de houille . . . . .</i>				
<i>b) Mines de fer.</i>				
1) Mines . . . . .	5,32	5,38	1,459	1,502
2) Minières . . . . .	3,86	4,03	943	1,011
<i>c) Mines de sels potassiques (Kali).</i>				
	3,94	3,98	1,198	1,007

Les variations de 1909 à 1910 sont indiquées par le tableau suivant :

	Nombre de postes par ouvrier augmentation (+) ou diminution (—)	Salaire par ouvrier	
		par poste augmentation (+) par rapport à 1909	par an ou diminution (—) par rapport à 1909
	—	Pfennigs	Mars
1. Prusse.			
a) Mines de houille :			
Haute-Silésie. . . . .	— 3	+ 4	+ 22
Basse-Silésie. . . . .	— 1	»	— 1
Dortmund. . . . .	+ 3	+ 5	+ 32
Sarre (mines fiscales) . . . .	— 4	+ 1	— 14
Aix-la-Chapelle. . . . .	+ 4	+ 4	+ 31
b) Mines de lignites.			
Halle. . . . .	— 1	+ 3	+ 7
Rive gauche du Rhin . . . .	+ 11	— 3	+ 32
c) Mines de sel :			
Halle. . . . .	— 1	+ 9	+ 22
Glausthal. . . . .	»	+ 6	+ 16
d) Mines métalliques :			
Mansfeld . . . . .	+ 1	+ 14	+ 44
Hartz supérieur . . . . .	+ 1	+ 7	+ 26
Siegen . . . . .	+ 4	+ 14	+ 55
Nassau et Wetzlar . . . . .	+ 3	+ 13	+ 46
Autres mines de la rive droite.	+ 2	+ 9	+ 31
Mines de la rive gauche . . .	+ 2	+ 5	+ 18
2. Bavière.			
Mines de houille et de Pechkolen.	»	— 1	— 6
3. Saxe-Altenburg.			
Mines de lignite . . . . .	»	»	+ 2
4. Alsace-Lorraine.			
a) Mines de houille . . . . .	+ 1	+ 1	+ 8
b) Mines de fer :			
1. Mines . . . . .	+ 3	+ 6	+ 43
2. Minières . . . . .	+ 7	+ 17	+ 68
c) Mines de sels potassiques (Kali) .	— 51	+ 4	— 191

**Les accidents mortels dans les houillères aux États-Unis.** — D'après un travail publié par MM. Frederick L. Hoffmann, statisticien de la *Prudential Insurance Company* et analysé par la circulaire 4224 (26 mars 1911) du Comité central des houillères de France, la comparaison entre les accidents mortels aux États-Unis et dans les principaux pays houillers du monde est donnée par les chiffres suivants.

	Amérique du Nord			Autres pays houillers		
	Nombre de personnes employées	Nombre de tués	Taux de la mortalité accidentelle par 1,000 personnes employées	Nombre de personnes employées	Nombre de tués	Taux de la mortalité accidentelle par 1,000 personnes employées
1899. . . . .	421.489	1.250	2,97	1.592.485	2.387	1,50
1900. . . . .	464.235	1.507	3,25	1.723.362	2.656	1,54
1901. . . . .	494.287	1.586	3,21	1.804.688	2.810	1,50
1902. . . . .	530.624	1.849	3,48	1.820.914	2.644	1,45
1903. . . . .	576.365	1.820	3,16	1.848.562	2.529	1,37
1904. . . . .	609.001	2.027	3,33	1.882.206	2.458	1,31
1905. . . . .	643.225	2.186	3,40	1.893.945	2.659	1,40
1906. . . . .	658.880	2.106	3,20	1.958.516	3.841	1,96
1907. . . . .	686.460	2.852	4,15	2.096.562	3.194	1,52
1908. . . . .	715.355	2.744	3,84	2.222.312	3.596	1,62
1899-1903. . . . .	2.487.000	8.012	3,22	8.790.111	13.026	1,48
1904-1908. . . . .	3.312.921	11.915	3,60	10.053.541	15.748	1,57
1899-1908. . . . .	5.799.921	19.927	3,44	18.843.652	28.774	1,53



La circulaire reproduit les conclusions de M. F.-H. Hoffmann dans les termes suivants :  
 « Si, durant les dix dernières années (jusqu'à fin 1908), le taux des accidents mortels dans les houillères de l'Amérique du Nord n'avait pas été plus élevé que dans les pays étrangers, nous n'aurions eu à déplorer pour cette cause que 8.874 morts, au lieu des 19.927 qui s'y sont produites pendant cette décade. Cette simple constatation fait nettement ressortir combien plus dangereuse à la vie humaine que dans n'importe quel autre pays du monde est actuellement l'exploitation houillère dans l'Amérique du Nord. Il est donc absolument nécessaire que nous sachions enfin — aux directeurs et aux ingénieurs des houillères de nous éclairer sur ce point — si vraiment cette mortalité excessive est inhérente à la nature des exploitations nord-américaines, ou bien si cette mortalité accidentelle peut être notablement abaissée par le perfectionnement des méthodes d'exploitation, par une main-d'œuvre de meilleure qualité, une discipline plus ferme, par une éducation professionnelle des mineurs, par l'installation de dispositifs de sécurité, et d'autres mesures du même ordre. »

**L'assurance dite nationale en Angleterre.** — Le 4 mai 1911, M. Lloyd George a présenté à la Chambre des communes, au nom du Gouvernement, un projet de loi relatif à l'assurance contre l'invalidité, la maladie et le chômage avec triple versement de l'État, de l'ouvrier et du patron.

*Invalidité et maladie.* — L'État fournit 2 pence par semaine et par assuré. Le patron et l'ouvrier versent des sommes variables sur le salaire.

Salaire journalier	Versement : ouvrier (a) ou patronal (b) (pence)	
	Hommes	Femmes
2 <sup>sh</sup> 6 <sup>d</sup> . . . . .	{ a = 4 b = 3	{ a = 3 b = 3
De 2 <sup>sh</sup> 6 à 2 <sup>d</sup> . . . . .	{ a = 3 b = 4	{ a = 3 b = 3
De 2 <sup>sh</sup> à 1 <sup>sh</sup> 6 <sup>d</sup> . . . . .	{ a = 2 b = 5	{ a = 2 b = 4
De 1 <sup>sh</sup> 6 <sup>d</sup> et au-dessous.	{ a = 1 b = 6	{ a = 1 b = 5

*Chômage.* — L'assurance-chômage est limitée aux ouvriers de l'industrie du bâtiment, des constructions navales, du génie civil et de la carrosserie : l'ouvrier et le patron versent chacun 2,5 pence par semaine ; l'État effectue un versement égal au tiers du total des contributions ouvrières et patronales.

Maurice BELLOM.

## VI

### CHRONIQUE DE DÉMOGRAPHIE

**L'enquête du ministère de l'Intérieur sur les familles nombreuses.** — Le *Journal officiel* du 10 avril 1911 a publié le rapport de M. Mirman, directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, faisant connaître les résultats de l'enquête sur les familles nombreuses, prescrite par une circulaire du Ministre de l'Intérieur en date du 14 mai 1910. Le but de cette enquête était de recueillir des éléments d'information permettant d'évaluer le coût probable des systèmes d'assistance aux familles nombreuses visés par diverses propositions émanant de l'initiative parlementaire.

Dans chaque commune, l'enquête confiée au maire devait faire connaître le nombre des familles ayant au moins 4 enfants vivants âgés de moins de 13 ans et le nombre de ces

familles qui se trouvaient dans une situation réellement nécessiteuse de façon régulière ou permanente ; le bureau d'assistance (ou, à défaut, de bienfaisance) devait être, sur ce point, utilement consulté par le maire.

Dans les villes de plus de 10.000 habitants, une commission spéciale présidée par le maire devait en outre recueillir certains renseignements complémentaires sur les points suivants : A) extension de l'assistance aux enfants de 13 à 16 ans pour lesquels il pourrait être justifié d'un apprentissage sérieux ; B) extension de l'assistance aux enfants de 13 à 16 ans infirmes ou incurables ; C) chiffre minimum nécessaire, dans chaque commune, à l'entretien mensuel d'une famille comprenant le père, la mère et 3, 4, 5, 6, etc., enfants de moins de 13 ans.

Afin de faciliter la tâche à accomplir, la commission était libre de procéder par épreuve dans les villes de plus de 100.000 habitants, c'est-à-dire de n'opérer que sur un ou deux quartiers, cantons, arrondissements, etc. A Paris, la commission désignée par le préfet de la Seine a estimé que l'on arriverait, à moins de frais, à un résultat meilleur, en interrogeant les élèves des écoles primaires sur le nombre de leurs frères et sœurs et en contrôlant les déclarations par une enquête à domicile (Voir *Recueil de statistique municipale de la ville de Paris*, 1911, page 263).

Les résultats généraux de l'enquête (France entière, non compris la Corse) sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Familles françaises dont le nombre des enfants légitimes ou reconnus et ayant moins de 13 ans, est de	Ensemble		Familles nécessiteuses	
	Nombre de familles	Nombre d'enfants	Nombre de familles	Nombre d'enfants
4 . . . . .	218.458	873.832	123.542	494.168
5 . . . . .	93.544	467.720	57.324	286.620
6 . . . . .	36.358	218.148	23.231	139.386
7 . . . . .	13.545	94.815	8.641	60.487
8 . . . . .	4.573	36.584	2.812	22.495
9 . . . . .	1.481	13.329	963	8.667
10 et plus . . . . .	780	7.894	443	4.493
Total . . . . .	368.739	1.712.322	216.956	1.016.317
Familles de 3 enfants dont le père ou la mère est mort, disparu, invalide, etc.	30.923	92.766	20.846	62.538
Ensemble . . . . .	399.662	1.805.088	237.802	1.078.855

D'après ce tableau, le nombre total des familles ayant au moins 4 enfants de moins de 13 ans est, en chiffres ronds, de 369.000 ; or, au recensement de 1901, on a compté 1.915.400 familles ayant au moins 4 enfants de tout âge ; sur 100 de ces familles, il y en a donc 19 ayant au moins 4 enfants au-dessous de 13 ans.

Sur les 238.000 familles nécessiteuses ayant au moins 4 enfants de moins de 13 ans, 110.000 environ reçoivent déjà des bureaux de bienfaisance une assistance régulière, très variable suivant l'importance des communes.

Dans la seconde partie du rapport, relative aux dépenses qui résulteraient de la mise en vigueur d'une loi d'assistance aux familles nombreuses, sont indiquées les évaluations financières suivantes :

1<sup>re</sup> Allocations de 10 francs par mois, dans toutes les communes indistinctement, par tête d'enfant à partir du quatrième (ou du troisième, si le père ou la mère est disparu) appartenant à une famille ayant au moins quatre enfants au-dessous de 13 ans (ou trois si le père ou la mère est disparu). Le nombre de ces enfants est de 392.700, la dépense annuelle 47.424.000 francs ;

2<sup>e</sup> Allocations de 15 francs par mois en moyenne dans les villes de plus de 10.000 habitants et de 10 francs dans les autres communes : 90.700 enfants à 180 francs et 302.000 à 120 francs ; dépense annuelle totale, 52.560.000 francs ;

3<sup>e</sup> Allocations de 12<sup>fr</sup>59 par mois en moyenne dans les villes de plus de 10.000 habitants et de 8 francs dans les autres communes : 90.700 enfants à 130 francs et 302.000 à 96 francs ; dépense annuelle totale : 42.600.000 francs.

**La population de l'Alsace-Lorraine de 1871 à 1911.** — Aux résultats provisoires du recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1910, le *Journal du bureau de statistique d'Alsace-Lorraine* ajoute quelques détails intéressants sur le mouvement de la population et l'émigration alsacienne-lorraine pendant les 40 dernières années.

Voici d'abord le développement de la population d'après les recensements quinquennaux :

	Population	Augmentation (+) ou Diminution (—)	Pour 100
1871. . .	1.549.738	—	—
1875. . .	1.531.804	— 17.934	— 1,2
1880. . .	1.566.670	+ 34.866	+ 2,3
1885. . .	1.564.355	— 2.315	— 0,2
1890. . .	1.603.506	+ 39.151	+ 2,5
1895. . .	1.640.986	+ 37.480	+ 2,3
1900. . .	1.719.470	+ 78.484	+ 4,8
1905. . .	1.814.564	+ 95.094	+ 5,5
1910. . .	1.871.702	+ 57.138	+ 3,2

Au 1<sup>er</sup> décembre 1910, la population présente s'élevait à 1.871.702 personnes ; par rapport au chiffre de 1905, 1.814.564, l'accroissement est de 57.138 personnes soit 3,15 % en 5 ans au lieu 5,53 et 4,78 % pour les deux périodes quinquennales précédentes. Cette augmentation revient pour les trois quarts à la Lorraine (655.077 habitants en 1910, soit 39.287 de plus qu'en 1905) et pour un quart à l'Alsace (1.216.625 habitants en 1910, 17.851 de plus qu'en 1905). La population totale se décompose en 964.043 hommes dont 81.660 pour l'armée, et 907.659 femmes.

La comparaison des résultats des recensements de 1905 et de 1910 fait ressortir un fort mouvement de concentration dans les villes, aux dépens des petites communes rurales, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par les chiffres ci-dessous :

Communes ayant	Population		Augmentation	Diminution
	1905	1910		
Moins de 2.000 habitants . . . . .	885.334	876.823	»	8.511
2.000 à 5.000 — . . . . .	275.086	273.420	»	1.666
5.000 à 20.000 — . . . . .	289.758	335.878	46.120	»
Plus de 20.000 — . . . . .	364.386	385.581	21.195	»
	1.814.564	1.871.702	57.138	

En 1905, les communes de moins de 5.000 habitants comprenaient 64 % de la population totale ; cette proportion est réduite à 61,5 % en 1910.

Les villes de plus de 20.000 habitants sont au nombre de quatre seulement, savoir :

	Population en 1910	Accroissement depuis 1905
Strasbourg. . . . .	178.290	10.612
Mulhouse . . . . .	94.967	469
Metz . . . . .	68.667	609
Colmar . . . . .	43.657	1.866

**ÉMIGRATION.** — L'excédent des naissances entre les recensements de 1905 et 1910 est d'environ 87.000 ; l'accroissement constaté d'après les dénombrements n'étant que de 57.000 personnes, il en résulte pour les cinq années 1905-1910 un excédent d'émigration de 30.000 personnes environ. La période quinquennale précédente s'était soldée par un léger excès d'immigration, toutes les périodes antérieures avaient fourni des excédents d'émigration, ainsi qu'on peut s'en rendre compte à l'aide du tableau ci-après :



Années	Augmentation (+) ou diminution (—) de la population d'après les recensements	Excédent des naissances sur les décès	Excédent	
			d'émigration	d'immigration
1871-1875. . . . .	— 17.934	52.496	70.430	"
1875-1880. . . . .	+ 34.866	61.522	29.656	"
1880-1885. . . . .	— 2.315	53.350	55.665	"
1885-1890. . . . .	+ 39.151	52.398	13.247	"
1890-1895. . . . .	+ 37.480	59.963	22.483	"
1895-1900. . . . .	+ 78.484	81.952	3.468	"
1900-1905. . . . .	+ 95.094	88.883	"	6.211
1905-1910. . . . .	+ 57.138	87.000	30.000	"

De 1871 à 1910, l'excès du nombre total des émigrants sur celui des immigrants s'élève à 219.000 personnes en chiffres ronds, d'après le tableau précédent.

On peut, d'autre part, évaluer comme suit le nombre total des émigrants depuis 1871 :

Personnes recensées en 1871 . . . . .	1.549.738
Excédent des naissances sur les décès 1871-1910 . . . . .	540.600
Personnes nées à l'extérieur et immigrées depuis 1871 . . . . .	213.900
Ensemble. . . . .	2.333.338

Comme le recensement de 1911 n'accuse qu'un effectif total de 1.871.702 personnes, le nombre total des émigrés depuis 1871 peut être évalué à 2.333.000 moins 1.872.000, soit environ 461.000 personnes.

**Résultats provisoires de divers recensements.** — BULGARIE. — Le bulletin mensuel de la statistique du royaume de Bulgarie a publié récemment les résultats sommaires du recensement effectué le 31 décembre 1910. A cette date, la population du royaume s'élevait à 4.329.000 habitants, dont 2.202.500 hommes et 2.126.500 femmes ; par rapport au chiffre de 1905, 4.035.500, l'augmentation est de 293.500 habitants. Dans le total, la Bulgarie du Nord compte pour 2.373.600 habitants, la Bulgarie du Sud pour 1.955.400 ; la superficie totale étant de 96.345 kilomètres carrés, la densité de la population est de 45 personnes par kilomètre carré.

CHINE. — D'après la *Revue scientifique* du 1<sup>er</sup> avril 1911, un recensement effectué en 1910 par les autorités chinoises aurait fourni le chiffre de 439.214.000 personnes pour la population totale de la Chine. Ce résultat concorde assez bien avec l'évaluation fournie par l'annuaire de l'observatoire de Zikawei de 1906, 426.430.000 habitants.

CORÉE. — D'après une communication du consul de France à Séoul, la population de la Corée comprendrait 13.122.496 Coréens et 150.512 Japonais.

DANEMARK. *Recensement du 1<sup>er</sup> février 1911.* — La population totale du Danemark proprement dit s'élève à 2.757.076 personnes pour une superficie de 38.969 kilomètres carrés, soit une densité de 71 habitants par kilomètre carré. Par rapport au chiffre de 1906, 2.588.919, l'augmentation est de 168.157 ou 6,5 %. En dehors de Copenhague qui comptait 426.161 habitants, le Danemark n'a que deux villes dépassant le chiffre de 50.000 personnes : Frederiksborg 97.237, et Aarhus, 61.755.

ESPAGNE. *Résultats provisoires du recensement du 31 décembre 1910.* — Population de fait : 19.503.068 habitants, soit une augmentation de 895.394 personnes par rapport au chiffre de 1900, 18.607.674. Villes de plus de 100.000 habitants : Madrid 571.539, Barcelone 560.000, Valence 213.550, Séville 155.366, Malaga 133.045, Murcie 124.983, Saragosse 105.788.

FRANCE. *Recensement du 5 mars 1911.* — Les résultats pour la France entière ne sont pas encore connus ; ils ont été publiés pour Paris et le département de la Seine.

	Paris	Population présente	
		Banlieue	Département de la Seine
1911 . . . . .	2.846.986	1.251.411	4.098.397
1906 . . . . .	2.722.731	1.069.970	3.792.701
Accroissement .	124.255	181.441	305.696

L'augmentation, qui n'atteint pas 5 % pour la ville de Paris, dépasse 17 % pour la banlieue. Voici les chiffres détaillés par arrondissement :

Arrondissements	Population présente		Différence en plus (+) ou moins (—)
	le 5 mars 1911	le 4 mars 1906	
1 Louvre . . . . .	58.751	60.906	— 2.155
2 Bourse . . . . .	59.594	61.116	— 1.522
3 Temple . . . . .	85.763	86.152	— 389
4 Hôtel-de-Ville . . . . .	100.408	96.490	+ 3.918
5 Panthéon . . . . .	119.423	117.666	+ 1.757
6 Luxembourg . . . . .	101.483	97.055	+ 4.328
7 Palais-Bourbon . . . . .	100.913	97.375	+ 3.538
8 Élysée . . . . .	100.462	99.769	+ 693
9 Opéra . . . . .	117.734	118.818	— 1.084
10 Enclos Saint-Laurent . . . . .	152.972	151.697	+ 1.275
11 Popincourt . . . . .	259.335	252.050	+ 7.285
12 Reuilly . . . . .	149.216	128.648	+ 10.568
13 Gobelins . . . . .	142.071	118.133	+ 8.938
14 Observatoire . . . . .	165.181	150.136	+ 15.045
15 Vaugirard . . . . .	190.744	162.190	+ 28.554
16 Passy . . . . .	142.241	150.719	+ 11.522
17 Batignolles-Monceau . . . . .	209.665	207.127	+ 2.538
18 Butte-Montmartre . . . . .	270.359	258.174	+ 12.185
19 Buttes-Chaumont . . . . .	155.347	148.081	+ 7.266
20 Ménilmontant . . . . .	179.324	169.429	+ 9.895

Dans le centre de Paris, la population reste stationnaire, elle augmente dans les quartiers de la périphérie. Parmi les dix premiers arrondissements qui constituent le noyau central de la ville, quatre sont en diminution ; l'accroissement est peu considérable pour les six autres ; pour l'ensemble des dix la population n'a augmenté que de 10.000 personnes environ. Les quartiers excentriques (arrondissements numérotés de XI à XX) présentent au contraire une augmentation de 114.000 habitants environ.

Voici, sous toutes réserves, les chiffres relatifs aux autres villes de plus de 100.000 habitants.

	Population totale		Accroissement (+) ou diminution (—)
	le 5 mars 1906	le 4 mars 1901	
Marseille . . . . .	552.182	517.498	+ 34.684
Lyon . . . . .	524.056	472.114	+ 51.942
Bordeaux . . . . .	261.678	251.947	+ 9.731
Lille . . . . .	216.807	205.602	+ 11.205
Nantes (1) . . . . .	169.254	133.247	+ 36.007
Nice . . . . .	163.833	134.232	+ 29.601
Toulouse . . . . .	149.044	149.438	— 394
Saint-Étienne . . . . .	148.778	146.788	+ 1.990
Le Havre . . . . .	132.667	132.430	+ 167
Rouen . . . . .	122.420	118.459	+ 3.961
Boubaix . . . . .	122.154	121.017	+ 1.137
Nancy . . . . .	118.187	110.570	+ 7.617
Beims . . . . .	113.372	109.859	+ 3.513
Toulon . . . . .	104.582	103.549	+ 1.033

(1) Augmentation due en partie à l'annexion de deux communes voisines.

NOUVELLE-CALÉDONIE. — Au 5 mars 1911, la population totale de la colonie était de 50.500 habitants dont : population blanche 19.300, population immigrée de couleur 3.200, population indigène 28.000. Par rapport à 1905, il y a diminution de 2.738 unités, provenant surtout de la population pénale qui a perdu en 5 ans 2.243 unités, passant de 7.914 à 5.671 individus.

ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS DE L'INDE. — D'après le *Bulletin de l'Office colonial*, on a recensé le 11 mars 1911, 282.472 personnes dont 138.647 hommes et 143.825 femmes se répartissant ainsi : Pondichéry 184.840, Karikal 56.577, Chandernagor 25.293, Yanaon 5.033, Mahé 10.729. Par rapport à 1901, l'augmentation est de 9.287 unités.

SAINT-PIERRE ET MIQUELON. — Recensement du 5 mars 1911 : 4.209 habitants dont 1.960 hommes et 2.249 femmes. La comparaison avec le chiffre de 1906, 6.482, accuse une diminution considérable : 2.273, soit près d'un tiers.

INDE ANGLAISE. — D'après une communication de M. Baines au *Journal of the Royal statistical society*, les résultats provisoires du recensement de l'Inde effectué le 10 mars dernier, accusent un total de 315 millions de personnes, en augmentation de 20 millions par rapport au chiffre de 1901.

MONARCHIE AUSTRO-HONGROISE. — D'après les résultats provisoires du recensement du 31 décembre 1910, le tableau de la population des divers pays formant la monarchie austro-hongroise s'établissait comme suit :

	Superficie en km carrés	Population	Population par km carré
Autriche . . . . .	300.193	28.567.898	95
Hongrie et Fiume . . . . .	282.323	18.221.387	65
Croatie-Slavonie . . . . .	42.534	2.619.291	62
Bosnie-Herzégovine . . . . .	51.027	1.895.673	37
Monarchie austro-hongroise . . . . .	676.077	51.304.249	76

Pour l'Autriche seule, la comparaison avec le chiffre de 1900 : 26.150.708, fait ressortir un accroissement de 2.417.190 personnes, soit 9,2 % en 10 ans. La population est ainsi répartie entre les diverses régions :

Bohême . . . . .	6.774.309
Moravie, Silésie . . . . .	3.377.501
Galicie, Bukovine . . . . .	4.383.365
Haute et Basse Autriche . . . . .	8.823.490
Trieste, Istrie, Dalmatie . . . . .	1.220.587
Autres provinces : Tyrol, Styrie, Carniole, etc. . . . .	3.988.643
Total . . . . .	28.567.898

Les grandes villes autrichiennes, surtout la capitale, ont fait en dix ans de remarquables progrès.

	1910	1900
Vienne . . . . .	2.030.850	1.674.957
Trieste . . . . .	229.475	178.599
Prague . . . . .	224.721	201.589
Lemberg . . . . .	206.574	159.877
Gratz . . . . .	151.668	138.680
Cracovie . . . . .	150.318	91.323
Brünn . . . . .	125.008	109.346

Pour la Hongrie, y compris la Croatie et Slavonie, l'accroissement est de 1.856.000 personnes environ en 10 ans ; Budapest a passé pendant le même laps de temps, de 732.000 à 881.000 habitants (1).

(1) Pour plus de détails sur la Hongrie, voir le numéro de juillet 1911, page 281.



Dans les deux provinces de *Bosnie-Herzégovine*, nouvellement rattachées à la monarchie austro-hongroise, l'accroissement par rapport au chiffre obtenu lors du recensement du 22 avril 1895 est de 327.581 personnes, soit près de 21 %. Cette population, qui comprend 993.599 hommes et 902.074 femmes, se répartit ainsi suivant la religion : Serbes orthodoxes 824.000 (43 % du total), musulmans 612.000 (32 %), catholiques romains 133.000 (23 %), israélites 12.000, catholiques grecs 8.000, protestants 6.000. La capitale Sarajevo compte 52.000 habitants.

**NORVÈGE.** — Le chiffre de la population au 31 décembre 1910 s'élevait à 2.392.698 ; en 1900, il n'était que de 2.221.477, soit un accroissement de 6,8 % en 10 ans.

**ROYAUME-UNI.** — Les chiffres du tableau ci-dessous permettent de comparer les résultats provisoires du dénombrement du 3 avril 1911, avec ceux de quelques recensements antérieurs.

	Population				
	Royaume-Uni	Angleterre	Galles	Écosse	Irlande
1821 . . .	20.893.584	11.281.957	718.279	2.091.521	6.801.827
1851 . . .	27.390.629	16.921.972	1.005.637	2.888.742	6.574.278
1881 . . .	34.884.848	24.614.001	1.360.438	3.735.573	5.174.836
1901 . . .	41.458.721	30.807.310	1.720.533	4.172.103	4.458.775
1911 . . .	45.216.665	34.043.076	2.032.193	4.759.445	4.381.951

Depuis 1901, l'accroissement total de la population du Royaume-Uni est de 3.757.744 unités soit 9,1 %. Tandis que la population de l'Angleterre, du pays de Galles et de l'Écosse n'a pas cessé de croître depuis 90 ans, la population de l'Irlande qui s'élevait à 8.196.597 habitants en 1841 a constamment diminué depuis cette époque ; mais le taux de décroissance, qui atteignait 20 % de 1851 à 1861, n'est plus que de 17 % pour la dernière période décennale 1901-1911.

En 1821, la population de l'Angleterre et du pays de Galles formait 57,4 % du nombre total des habitants du Royaume-Uni, celle de l'Écosse 10 %, celle de l'Irlande 32,6 %. En 1911, les proportions sont les suivantes : Angleterre et pays de Galles 79,8, Écosse 10,5, Irlande 9,7 %. Les Irlandais qui formaient, en 1821, le tiers de la population totale, en représentent à peine la dixième partie en 1911 ; la part relative des Écossais est restée la même.

Aux chiffres ci-dessus, il convient d'ajouter les résultats du dénombrement dans les îles dépendant du Royaume-Uni :

	Population			
	Îles des mers britanniques	Île de Man	Jersey	Guernesey et îles voisines
1821 . . . . .	89.508	40.081	28.600	20.827
1851 . . . . .	113.126	52.387	57.020	33.719
1881 . . . . .	141.260	53.558	52.445	35.257
1901 . . . . .	150.370	54.752	52.576	43.042
1911 . . . . .	148.934	52.034	51.903	44.997

La population de ces îles est, comme on voit, à peu près stationnaire, sauf Guernesey et les îles voisines qui manifestent une tendance assez nette vers l'accroissement.

Les 36.075.269 habitants de l'Angleterre et du pays de Galles sont ainsi répartis : 28.168.970 dans les 1.137 districts urbains et 7.906.299 dans les 657 districts ruraux. Parmi les 1.137 districts urbains, 98 comptent plus de 50.000, 35 plus de 100.000, 16 plus de 200.000 habitants ; les plus importants sont :

Londres (comté administratif) . . . . .	4.522.961	Bristol . . . . .	357.059
Liverpool . . . . .	746.566	West Ham . . . . .	289.102
Manchester . . . . .	714.427	Bradford . . . . .	288.505
Birmingham . . . . .	525.960	Kingston upon Hull . . . . .	278.024
Schellfield . . . . .	454.653	Newcastle upon Tyne . . . . .	266.671
Leeds . . . . .	445.568	Nottingham . . . . .	259.942

La population du comté de Londres, qui avait crû en cent ans (1801-1901) de 959.310 à 4.536.267, a diminué de 13.306 unités de 1901 à 1911; par contre, la population de la banlieue (*outer ring*) ne cesse d'augmenter d'une manière considérable. Le phénomène, si souvent signalé, d'accroissement par la périphérie va donc en s'accroissant, ainsi que le montrent les chiffres ci-après :

Population de Londres			
	Comté de Londres	Banlieue ( <i>outer ring</i> )	Total ( <i>Greater London</i> )
1861. . . . .	2.808.494	414.226	3.222.720
1881. . . . .	3.830.297	936.364	4.766.661
1901. . . . .	4.536.267	2.045.135	6.581.402
1911. . . . .	4.522.961	2.730.002	7.252.963

De 1901 à 1911, pendant que la population du comté de Londres diminuait légèrement, celle de la banlieue augmentait de 33 %. Pendant les 50 dernières années, la population du comté s'est accrue de 61 %, celle de la banlieue de 559 %; pour l'ensemble de l'agglomération londonienne la proportion est de 125 %.

L'Écosse compte 9 villes de plus de 50.000 habitants, dont 4 de plus de 100.000, savoir :

Glasgow. . . . .	784.455 habitants
Edimbourg. . . . .	320.315 —
Dundee . . . . .	165.006 —
Aberdeen . . . . .	163.084 —

L'Irlande n'a que 3 villes de plus de 50.000 habitants : Dublin (sans les faubourgs) 309.272, Belfast 385.492, Cork 76.632.

Michel HUBEN.

## VII

### CHRONIQUE DE STATISTIQUE JUDICIAIRE

#### LE SUICIDE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

**France.** — Voici quels ont été les chiffres moyens annuels des suicides constatés en France au cours des cinquante dernières années :

1861-1865. . . . .	4.661	1886-1890. . . . .	8.286
1866-1870. . . . .	4.990	1891-1895. . . . .	9.237
1871-1875. . . . .	5.276	1896-1900. . . . .	9.186
1876-1880. . . . .	6.259	1901-1905. . . . .	8.926
1881-1885. . . . .	7.339	1906-1908. . . . .	9.520

Pendant cette période, la proportion des suicides sur 100.000 habitants s'est élevée de 12 à 23, soit le double.

En 1908, le nombre des suicides officiellement constatés a été de 9.385, au lieu de 9.945 en 1907, chiffre le plus élevé qui ait été relevé depuis 1827, date de la création des statistiques judiciaires.

Les 9.385 suicides de 1908 ont été accomplis : 7.229 (77 %) par des hommes et 2.156 (23 %) par des femmes.

An point de vue de l'âge, les suicidés se classent ainsi :

Moins de 16 ans . . . . .	78	De 50 à 59 ans . . . . .	1.877
De 16 à 21 — . . . . .	304	De 60 à 69 — . . . . .	1.608
De 21 à 24 — . . . . .	591	De 70 à 79 — . . . . .	863
De 25 à 29 — . . . . .	667	De 80 ans et plus. . . . .	198
De 30 à 39 — . . . . .	1.304	D'âge inconnu . . . . .	196
De 40 à 49 — . . . . .	1.699		

L'état civil de 505 suicidés est resté inconnu. A l'égard des autres, les procès-verbaux ont fourni les renseignements suivants :

Célibataires . . . . .	2.882	Veufs . . . . .	1.878
Mariés . . . . .	3.844	Divorcés . . . . .	276

Dans les six dixièmes des cas (62 %) les individus mariés, veufs ou divorcés avaient des enfants.

Parmi les 8.795 suicides commis par des personnes dont le domicile a pu être constaté, 4.576 l'ont été dans des communes rurales (moins de 2.000 habitants) et 4.219 dans des communes urbaines.

Sous le rapport de leur condition sociale, les suicidés se répartissent de la façon suivante :

Agriculture . . . . .	2.490
Industrie . . . . .	1.488
Manutention et transport . . . . .	649
Commerce . . . . .	1.060
Professions libérales . . . . .	273
Services domestiques . . . . .	1.117
Propriétaires, rentiers . . . . .	986
Services publics . . . . .	288
Armée de terre et de mer . . . . .	80
Gens sans aveu et profession inconnue . . . . .	954

Les 9.385 suicides se distribuent ainsi entre les douze mois de l'année :

Janvier . . . . .	681	} 24 %	Juillet . . . . .	977	} 26 %
Février . . . . .	711		Août . . . . .	768	
Mars . . . . .	806		Septembre . . . . .	742	
Avril . . . . .	898	} 31 %	Octobre . . . . .	698	} 19 %
Mai . . . . .	987		Novembre . . . . .	558	
Juin . . . . .	1.007		Décembre . . . . .	552	

Les moyens ou instruments employés par les suicidés pour se donner la mort sont indiqués ci-après :

Pendaison . . . . .	3.746 ou 40 %
Submersion . . . . .	2.364 ou 25 —
Arme à feu . . . . .	1.387 ou 15 —
Asphyxie par le charbon . . . . .	641 ou 7 —
Chute d'un lieu élevé . . . . .	332 ou 3 —
Chute sous un train ou une voiture . . . . .	285 ou 3 —
Instruments tranchants ou aigus . . . . .	241 ou 3 —
Poison . . . . .	212 ou 2 —
Autres moyens . . . . .	174 ou 2 —

Les causes présumées des suicides, souvent bien difficiles à établir, ont été consignées de la façon suivante dans les procès-verbaux :

Misère et revers de fortune . . . . .	1.182 ou 13 %
Chagrins domestiques . . . . .	864 ou 9 —
Amour contrarié, jalousie . . . . .	422 ou 4 —
Débauche, incontinence . . . . .	164 ou 2 —
Accès d'ivresse et ivrognerie habituelle . . . . .	1.138 ou 12 —
Désir de se soustraire à des poursuites judiciaires . . . . .	183 ou 2 —
Souffrances physiques . . . . .	2.172 ou 23 —
Maladies cérébrales . . . . .	1.459 ou 16 —
Contrariétés diverses . . . . .	583 ou 6 —
Motifs inconnus . . . . .	1.218 ou 13 —



**Étranger.** — Voici quel a été, au cours des dix dernières années, le mouvement général des suicides dans les différents pays d'Europe (1).

	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Allemagne .	10.867	10.761	11.393	11.837	12.339	12.730	12.468	12.810	12.495	12.777
Autriche .	4.083	4.168	4.215	4.291	4.556	4.726	4.515	5.041	4.762	4.863
Belgique .	823	781	786	859	872	818	878	918	848	826
Danemark .	532	485	559	590	599	568	552	549	480	490
Espagne .	307	467	388	387	450	378	384	445	?	?
Grande-Bretagne .	3.288	3.217	3.236	3.485	3.668	3.929	3.786	4.007	3.857	3.955
Hongrie .	3.184	3.192	3.357	3.198	3.307	3.503	3.742	3.703	3.543	3.613
Italie .	2.059	2.019	2.040	2.014	2.010	1.922	2.156	2.379	2.319	2.445
Norvège .	137	128	117	139	150	154	158	141	120	136
Pays-Bas .	233	242	?	303	319	346	371	395	373	386
Suède .	727	789	798	768	804	695	738	806	773	832

Rapprochés de la population, ces chiffres donnent, sur 1 million d'habitants, les proportions suivantes (moyennes annuelles de 1898 à 1907).

France . . . . .	232	Belgique . . . . .	119
Danemark . . . . .	221	Suède . . . . .	119
Allemagne . . . . .	202	Grande-Bretagne . . . . .	89
Hongrie . . . . .	163	Italie . . . . .	63
Autriche . . . . .	158	Norvège . . . . .	55

Ces suicides se classent, par mois, de la façon suivante dans les pays indiqués ci-dessous (2) :

	Proportion sur 1.200 suicides					
	Italie (1889-1893)	France (1887-1891)	Prusse (1889-1893)	Suède (1889-1893)	Norvège (1887-1890)	Danemark (1890-1894)
Janvier . . . . .	82	85	72	74	74	70
Février . . . . .	94	83	85	76	65	79
Mars . . . . .	98	100	97	87	92	105
Avril . . . . .	109	115	118	123	101	115
Mai . . . . .	124	122	126	123	129	145
Juin . . . . .	132	128	125	135	157	128
Juillet . . . . .	125	121	119	108	111	119
Août . . . . .	103	101	106	108	111	106
Septembre . . . . .	95	95	101	101	129	94
Octobre . . . . .	85	92	96	106	83	100
Novembre . . . . .	80	85	82	85	74	75
Décembre . . . . .	73	73	73	74	74	70

Voici quels ont été, pour les différents pays, le mode d'exécution des suicides :

Pays	Périodes	Proportions sur 100 suicides			
		Pendaison	Submersion	Armes à feu	Armes blanches
Danemark . . . . .	1896-1905	74,4	12,1	6,0	1,3
Norvège . . . . .	1898-1902	59,4	14,2	14,2	4,2
Suède . . . . .	1889-1893	49,5	15,4	14,0	5,6
Angleterre . . . . .	1889-1893	27,7	22,7	9,3	18,2
Belgique . . . . .	1889-1893	49,2	24,9	15,5	1,9
France . . . . .	1887-1891	43,5	26,0	12,5	2,4
Italie . . . . .	1889-1893	16,7	23,2	25,4	4,1
Prusse . . . . .	1891-1900	58,6	18,4	12,9	2,3
Bavière . . . . .	1891-1901	49,3	20,4	20,5	3,1
Saxe . . . . .	1891-1900	59,8	19,6	11,7	2,0
Wurtemberg . . . . .	1890-1899	58,9	15,8	15,2	2,7
Autriche . . . . .	1898-1903	44,4	25,9	17,3	?

(1) G. VON MAYR, *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*.

(2) G. VON MAYR, *Die Ursachen der Selbstmordes, Statistik und Gesellschaftslehre*.

En ce qui concerne le sexe, le suicide est, dans tous les pays d'Europe, moins fréquent chez la femme que chez l'homme.

	1900-1905	
	Sur 100 suicides	
	Hommes	Femmes
Grande-Bretagne . . . . .	66,7	33,3
Pays-Bas . . . . .	69,5	30,5
France . . . . .	69,8	30,2
Autriche . . . . .	70,9	29,1
Danemark . . . . .	71,9	28,1
Allemagne . . . . .	72,7	27,3
Espagne . . . . .	73,0	27,0
Italie . . . . .	73,5	26,5
Norvège . . . . .	77,8	22,2
Suède . . . . .	78,2	21,8

En Hongrie, sur 100 suicidés on a compté plus de 32 femmes, de 1900 à 1905. En Bulgarie, de 1902 à 1906, la proportion a été de 34,1. En Serbie, le nombre des femmes se chiffre par plus de 48 % (48,6 de 1900 à 1905). Pour la même période, la proportion a été de 63,4 au Japon.

Maurice YVERNES.

## VIII

### CHRONIQUE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

**Banques d'émission.** — Les demandes de capitaux sont toujours considérables sur les principaux marchés monétaires, et l'activité des banques d'émission ne se ralentit pas : la plupart des bilans présentent nettement la physionomie des périodes de développement économique.

		Fin avril	Fin mai	Fin juin
		Millions de francs		
<b>Banque de France.</b>	Encaisse métallique . . . . .	4.078	4.094	4.064
	Billets en circulation . . . . .	5.161	5.038	5.126
	Dépôts publics et privés . . . . .	924	872	967
	Portefeuille et avances . . . . .	1.795	1.647	1.850
<b>Banque de l'Empire d'Allemagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.418	1.472	1.401
	Billets en circulation . . . . .	2.074	1.947	2.456
	Dépôts publics et privés . . . . .	753	811	848
	Portefeuille et avances . . . . .	1.408	1.287	1.787
<b>Banque d'Angleterre.</b>	Encaisse métallique . . . . .	930	958	1.011
	Billets en circulation . . . . .	701	699	736
	Dépôts publics et privés . . . . .	1.470	1.390	1.576
	Portefeuille et avances . . . . .	849	740	909
<b>Banque d'Autriche-Hongrie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.720	1.736	1.735
	Billets en circulation . . . . .	2.389	2.309	2.387
	Dépôts publics et privés . . . . .	189	226	234
	Portefeuille et avances . . . . .	951	819	916
<b>Banque nationale de Belgique.</b>	Encaisse métallique . . . . .	247	255	252
	Billets en circulation . . . . .	848	842	872
	Dépôts publics et privés . . . . .	120	154	93
	Portefeuille et avances . . . . .	703	725	697
<b>Banque d'Espagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.193	1.193	1.198
	Billets en circulation . . . . .	1.710	1.720	1.715
	Dépôts publics et privés . . . . .	591	590	583
	Portefeuille et avances . . . . .	763	752	757

		Fin avril	Fin mai	Fin juin
		Millions de francs		
<b>Banque d'Italie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.076	1.079	1.083
	Billets en circulation. . . . .	1.406	1.393	1.473
	Dépôts publics et privés . . . . .	442	428	461
	Portefeuille et avances . . . . .	586	570	645
<b>Banque néerlandaise.</b>	Encaisse métallique . . . . .	337	347	340
	Billets en circulation. . . . .	630	593	574
	Dépôts publics et privés . . . . .	9	21	22
	Portefeuille et avances . . . . .	320	291	290
<b>Banque de l'État de Russie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	3.504	3.556	3.600
	Billets en circulation. . . . .	3.219	3.231	3.195
	Dépôts publics et privés . . . . .	2.477	2.475	2.595
	Portefeuille et avances . . . . .	1.509	1.545	1.521
<b>Banque nationale suisse.</b>	Encaisse métallique . . . . .	167	176	177
	Billets en circulation. . . . .	257	248	258
	Dépôts publics et privés . . . . .	17	16	26
	Portefeuille et avances . . . . .	125	106	112

Au point de vue de l'encaisse-or et des ressources assimilables à cette encaisse, les variations se sont présentées comme suit :

		Fin avril	Fin mai	Fin juin
		Millions de francs		
<b>Banque de France.</b>	Encaisse or . . . . .	3.233	3.240	3.212
	Effets sur l'étranger . . . . .	11	10	8
<b>Banque de l'Empire d'Allemagne.</b>	Encaisse or . . . . .	1.023	1.065	1.005
<b>Banque d'Angleterre.</b>	Encaisse or . . . . .	930	958	1.011
	Effets sur l'étranger . . . . .	63	63	63
<b>Banque d'Autriche-Hongrie.</b>	Encaisse or . . . . .	182	187	188
	Effets sur l'étranger . . . . .	156	160	131
<b>Banque nationale de Belgique.</b>	Encaisse or . . . . .	413	413	414
	Fonds à l'étranger. . . . .	132	133	138
<b>Banque d'Espagne.</b>	Encaisse or . . . . .	978	978	980
	Fonds à l'étranger. . . . .	49	47	54
<b>Banque d'Italie.</b>	Encaisse or . . . . .	69	70	67
	Effets sur l'étranger. . . . .	282	290	292
<b>Banque néerlandaise.</b>	Encaisse or . . . . .	20	38	39
	Effets sur l'étranger. . . . .	3.315	3.350	3.397
<b>Banque de l'État de Russie.</b>	Fonds à l'étranger. . . . .	520	527	536
	Encaisse or . . . . .	152	158	160
<b>Banque nationale suisse.</b>	Fonds à l'étranger. . . . .	5	7	8
	Encaisse or . . . . .			

Nous complétons ci-dessous les renseignements d'ensemble relatifs aux principales banques d'émission, d'après leurs comptes rendus annuels.

		Banque d'Espagne	Banque d'Italie	Banque néerlandaise	Banque du Japon
		Millions de francs			
Moyenne . . . . .	de l'encaisse or. . . . .	407	957	246	591
	de l'encaisse argent . . . . .	773	102	55	»
	de la circulation . . . . .	1.704	1.430	585	643
Comptes courants des particuliers.	Versements . . . . .	8.576	3.172	374	13.215
	Prélèvements . . . . .	8.616	3.149	361	13.206
	Solde moyen . . . . .	492	206	9	62
Effets escomptés (papier commercial)	Nombre (en milliers). . . . .	967	1.898 (*)	144	4
	Montant. . . . .	1.443	2.714 (*)	856	453
	Portefeuille moyen. . . . .	267	440 (*)	140	54
Avances sur gages mobiliers et sur crédit personnel (solde moyen). . . . .		480	98	162	83

(\*) Non compris les effets sur l'étranger.



Sauf en Belgique et aux Pays-Bas, les taux officiels d'escompte n'ont pas été modifiés au cours du deuxième trimestre de l'année ; ils ne diffèrent pas, en général, de ceux qui étaient pratiqués il y a un an.

	Taux d'escompte au 30 juin		
	Pour cent		
	1909	1910	1911
France . . . . .	3	3	3
Allemagne . . . . .	3 1/2	4	4
Angleterre . . . . .	2 1/2	3	3
Autriche-Hongrie . . . . .	4	4	4
Belgique . . . . .	3	3 1/2	3 1/2
Italie . . . . .	5	5	5
Pays-Bas . . . . .	3	5	3
Suisse . . . . .	3	3	3 1/2

La législation relative aux banques d'émission n'a subi aucune modification. En France, le Ministère du commerce a publié le volume contenant les résultats de l'enquête ouverte il y a quelques mois auprès des chambres de commerce, sur la question de savoir s'il y avait lieu d'user de la faculté de dénoncer le privilège de la Banque de France, comme la loi du 17 novembre 1897 permet de le faire au cours de cette année. Les groupements consultés se sont unanimement prononcés pour la négative et pour le maintien du régime actuel.

En Suisse, les assemblées fédérales étudient un projet tendant à dégager la Banque nationale d'une partie des obligations fiscales excessives qui lui ont été imposées par sa loi organique. Nous reviendrons sur ces modifications lorsqu'elles seront devenues définitives.

Aux États-Unis, l'organisation du marché monétaire de New-York a subi une modification assez intéressante : un certain nombre de *trust companies* ont été admises à présenter directement leurs effets au *clearing house*, au même titre que les Banques associées ; le bilan de ces dernières s'en est trouvé notablement modifié, d'autant plus que ces nouveaux adhérents ne sont tenus que de conserver une réserve en numéraire égale à 15 % de leurs dépôts, au lieu de 25 %, proportion maintenue à l'égard des autres banques. Afin de permettre la comparaison avec les bilans antérieurs, nous ne considérons, dans nos tableaux, que les Banques associées soumises, comme par le passé, au régime de la réserve de 25 % ; nous ajoutons ici, pour le bilan de fin juin, la situation telle qu'elle se présente avec l'adjonction des *trust companies* ; on jugera ainsi de l'influence exercée par celles-ci :

	29 avril	27 mai	24 juin (*)	24 juin (**)
	Millions de dollars			
Encaisse : espèces et certificats métalliques. . . . .	319	318	330	391
— greenbacks . . . . .	76	76	77	84
Circulation. . . . .	46	46	46	46
Dépôts des particuliers, des banques et du Trésor . . . . .	1.416	1.388	1.437	1.859
Portefeuille (escomptes et avances) . . . . .	1.359	1.332	1.370	1.959
Excédent de la réserve. . . . .	41	46	47	53

(\*) Non compris les *trust companies*.

(\*\*) Y compris les *trust companies*.

Le bilan global des 7.277 banques nationales des États-Unis, établi au 7 juin dernier, fait ressortir les chiffres suivants :

	Millions de dollars
Encaisse : or. . . . .	153
— argent. . . . .	33
— certificats métalliques et greenbacks . . . . .	730
Circulation. . . . .	682
Dépôts des particuliers. . . . .	5.478
— du Trésor . . . . .	43
Portefeuille (escomptes et avances). . . . .	5.611

Le Trésor des États-Unis ajoute encore de l'or au stock de métal jaune le plus colossal qui soit concentré sur un seul point.

	30 avril	31 mai	30 juin
	Millions de dollars		
Encaisse : or. . . . .	1.155	1.153	1.161
— argent . . . . .	522	522	523
Circulation : greenbacks. . . . .	343	342	347
— certificats d'or . . . . .	934	946	934
— certificats d'argent et billets du Trésor de 1890 . . . . .	469	466	459
Dépôts dans les banques nationales . . . . .	46	50	57
Disponible dans les caisses du Trésor . . . . .	39	37	82

Du rapport annuel sur la Caisse de conversion de l'Argentine, nous extrayons le tableau suivant, qui montre le rapide accroissement du stock d'or du pays, comprenant, outre l'encaisse de la Caisse de conversion, le fonds de conversion de la Banque de la Nation ; on trouvera en regard le montant du papier-monnaie circulant en Argentine.

Situation au 31 décembre	Or à la Caisse de conversion	Fonds de conversion de la Banque de la Nation	Total	Billets en circulation
	en millions de piastres-or à 5 <sup>c</sup>			en millions de piastres-papier à 2 <sup>c</sup> 20
1902. . . . .	»	»	»	296
1903. . . . .	38	»	38	380
1904. . . . .	50	5	55	408
1905. . . . .	90	12	102	498
1906. . . . .	103	17	120	527
1907. . . . .	105	20	125	532
1908. . . . .	127	25	152	581
1909. . . . .	173	28	201	685
1910. . . . .	186	30	216	716

A la Banque du Japon, les chiffres les plus importants du bilan sont toujours fournis par les comptes du Trésor.

	25 mars	29 avril	27 mai
	Millions de yens		
Encaisse (or). . . . .	220	220	221
Billets en circulation . . . . .	311	323	316
Dépôts des particuliers . . . . .	30	12	30
Dépôts de l'État. . . . .	285	268	273
Avances à l'État. . . . .	39	30	49
Portefeuille : effets sur le Japon . . . . .	11	17	6
— effets sur l'étranger. . . . .	15	15	11
Avances aux particuliers . . . . .	35	31	30
Fonds dans les agences . . . . .	289	295	299

**Banques et réserves métalliques coloniales.** — La question de l'organisation des banques coloniales françaises françaises est actuellement à l'ordre du jour, le privilège d'émission de plusieurs de ces établissements (Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion) étant près d'arriver à expiration. Une commission extra-parlementaire a été nommée pour étudier la question de savoir si ce privilège doit être, comme par le passé, concédé à des banques isolées, ou s'il convient de fondre les institutions existantes, ou une partie d'entre elles, en une banque coloniale unique ayant son siège à Paris.

Les six banques qui ont, dans l'Afrique du Sud anglaise, le droit d'émettre des billets, totalisaient ainsi leurs bilans à la fin de l'année 1910 :

	Milliers de livres sterling
Encaisse et valeurs à court terme. . . . .	14.870
Circulation . . . . .	2.314
Comptes courants et dépôts . . . . .	44.180
Portefeuille (escompte et avances). . . . .	31.529
Capital versé et réserves. . . . .	7.776

La Banque de Java, qui compte parmi les plus importantes banques coloniales, présentait la situation suivante au 31 mars de chacune des deux dernières années.

	1910	1911
	Milliers de florins	
Encaisse or. . . . .	11.207	20.227
— argent . . . . .	35.711	29.480
Circulation . . . . .	81.331	90.892
Comptes courants . . . . .	17.152	13.909
Portefeuille indigène . . . . .	3.860	3.564
— étranger . . . . .	14.305	16.313
Avances et reports . . . . .	33.965	35.977
Capital et réserves . . . . .	8.022	8.216

Signalons aussi l'octroi d'un privilège d'émission d'une durée de 25 ans à la Banque du Congo belge ; les billets émis devront être couverts par l'encaisse dans la proportion du tiers ; et pour le surplus, par de l'actif commercial.

**Sociétés de crédit.** — Nous poursuivons ci-dessous la statistique mensuelle globale des principales sociétés de crédit françaises.

	31 mars	30 avril	31 mai
	Millions de francs		
Espèces en caisse et en banque . . . . .	346	533	399
Portefeuille . . . . .	3.274	3.417	3.183
Avances et reports . . . . .	1.198	1.200	1.271
Comptes courants et correspondants débiteurs. . . . .	1.415	1.456	1.465
Dépôts, comptes courants et correspondants créditeurs. . . . .	4.916	5.295	5.028
Acceptations . . . . .	495	498	472
Portefeuille de valeurs et participations . . . . .	154	154	154
Capital versé et réserves . . . . .	1.011	1.012	1.013

Pour les *joint stock banks* du Royaume-Uni, le journal *The Economist* résume ainsi la situation à la fin de 1910, non compris celle de la Banque d'Angleterre.

	Angleterre et Pays de Galles	Écosse	Irlande	Total
	Millions de livres sterling			
Encaisse et valeurs à court terme. . . . .	200	26	14	240
Portefeuille (escomptes et avances). . . . .	468	71	44	583
Comptes courants et dépôts . . . . .	722	107	63	892
Capital versé . . . . .	47	9	7	63
Réserves . . . . .	34	8	4	46
Nombre de banques. . . . .	47	9	9	65

Pour la Belgique, le *Moniteur des intérêts matériels* fait un rapprochement intéressant entre la situation des banques en 1875, et celle qui ressort des bilans à fin 1910 ; nous le résumons ci-dessous.

	1875	1910
	Millions de francs	
Encaisse . . . . .	24	105
Portefeuille commercial . . . . .	133	527
Portefeuille de titres et participations . . . . .	230	656
Immeubles, prêts hypothécaires, prêts divers, etc. . . . .	98	748
Comptes courants débiteurs . . . . .	281	867
Engagements à vue ou à échéance indéterminée . . . . .	304	1.657
Engagements à terme fixe . . . . .	160	599
Capital versé . . . . .	207	415
Réserves . . . . .	66	187
Nombre de banques. . . . .	42	63



Le contrôleur de la circulation des États-Unis, dans son rapport annuel, met à jour la statistique d'ensemble des banques américaines, dressée l'an dernier sur l'ordre de la commission nationale monétaire ; nous en avons donné à ce moment les résultats détaillés ; nous rappellerons ici les principaux chiffres et leurs variations d'une année à l'autre ;

	1909	1910
	Millions de dollars	
Encaisse. . . . .	525	558
Portefeuille (escomptes et prêts) . . . . .	6,385	7,066
Portefeuille de titres. . . . .	3,009	3,111
Dépôts des particuliers et des banques. . . . .	9,209	9,996
Capital. . . . .	866	890
Réserves et bénéfices non répartis . . . . .	1,039	1,091
Nombre de banques . . . . .	15,598	15,950

**Clearing-houses.** — Des chambres de compensation fonctionnent actuellement dans sept villes italiennes : Rome, Milan, Gênes, Turin, Naples, Florence et Livourne. Voici quel a été le montant de leurs opérations depuis leur fondation.

	Montant des présentations	Sommes directement compensées	Solde non compensés
	Millions de lire		
1904. . . . .	31,806	28,402	3,404
1905. . . . .	44,612	39,865	4,747
1906. . . . .	50,283	45,500	4,783
1907. . . . .	51,404	46,559	4,845
1908. . . . .	39,638	35,618	4,020
1909. . . . .	44,550	40,530	4,020
1910. . . . .	58,063	53,581	4,482

Au Canada, où fonctionnent maintenant 15 *clearing houses*, les présentations ont suivi la progression suivante au cours des cinq dernières années.

	Millions de dollars
1906. . . . .	3,950
1907. . . . .	4,325
1908. . . . .	4,142
1909. . . . .	5,190
1910. . . . .	6,064

**Métaux précieux.** — Le cours de l'or en barres ne s'est pas élevé au-dessus du pair de 77<sup>s</sup>9<sup>d</sup> pendant le deuxième trimestre de 1911.

L'argent conserve des cours assez stables, mais qui sont toujours abourdis par les stocks précédemment accumulés.

	Plus haut	Plus bas
	Cours de l'once standard en pence	
Avril . . . . .	24 <sup>d</sup> 15/16	24 <sup>d</sup> 5/16
Mai. . . . .	24 11/16	24 1/2
Juin . . . . .	24 5/8	24 5/16

**Changes.** — La tension des changes, sur le marché français, s'est maintenue sous l'influence des mêmes causes que pendant le trimestre précédent ; elle a provoqué de nouvelles exportations d'or, notamment à destination de Londres.

*Valeur au cours du change d'une somme de monnaie étrangère  
nominalelement équivalente à 100 francs*

	30 avril	31 mai	30 juin		30 avril	31 mai	30 juin
Allemagne . .	100 <sup>f</sup> 29	100 <sup>f</sup> 19	100 <sup>f</sup> 27	Russie . . .	100 <sup>f</sup> 31	100 <sup>f</sup> 50	100 <sup>f</sup> 50
Angleterre . .	100 33	100 31	100 35	Suisse . . .	100 06	100 06	100 06
Autriche-Hongrie.	100 46	100 23	100 23	États-Unis . .	100 24	100 29	100 29
Belgique . . .	99 75	99 72	99 50	Argentine. . .	44 13	44 15	44 19
Espagne . . .	92 30	92 70	92 60	Bésil . . .	59 87	59 74	59 65
Grèce . . .	99 87	99 75	99 69	Chili . . .	58 25	60 19	59 65
Italie . . .	99 62	99 62	99 62	Uruguay . . .	100 13	100 31	100 29
Pays-Bas . . .	100 63	100 54	100 63	Égypte. . .	100 46	100 25	100 16
Pays scandinaves.	99 72	99 72	100 08	Inde. . .	100 70	100 31	100 35
Portugal . . .	91 96	92 14	92 32	Japon . . .	99 48	99 28	99 50
Roumanie. . .	100 16	100 34	100 34				

G. ROULLEAU.

IX

BIBLIOGRAPHIE

J. PFITZNER. --- *Die Entwicklung der Kommunalen Schulden in Deutschland.*

Ce n'est pas seulement chez nous qu'on se plaint de l'augmentation continue des dépenses publiques. Nous en avons la preuve dans cet ouvrage très documenté — thèse de doctorat de l'Université de Berlin que M. Pfitzner a consacrée au « développement des dettes communales en Allemagne ». L'auteur a divisé son travail en trois parties : 1° le développement des dettes dans les grandes villes ; 2° les dettes *in globo* des communes allemandes ; 3° les dettes communales de quelques États particuliers de l'Empire.

Dans la première partie, M. Pfitzner examine la dette des 52 villes principales de l'Allemagne, abstraction faite des villes libres qui sont des États particuliers. L'étude commence à l'année 1887 et est poursuivie jusqu'en 1907. Dans cet espace de vingt ans, la dette globale de ces villes a plus que quadruplé et l'accroissement est surtout intense dans la dernière décade. En effet, leur dette qui était de 764 millions de marks en 1887 s'élevait à 1.403 millions en 1897 et à 3.324 millions en 1907, c'est-à-dire que, sur l'augmentation totale de 2.560 millions depuis 1887, il en revenait 1.921 à la période 1897-1907, soit 75 %. En 1887, une seule ville, Berlin, avait une dette de plus de 100 millions de marks et, en 1897, ce chiffre n'était atteint encore que par deux villes, Berlin et Munich ; en 1907, le total de 100 millions de marks de dettes est dépassé par huit villes : Berlin, Charlottenbourg, Cologne, Dresde, Dusseldorf, Francfort-s/-le-Mein, Leipzig, Munich. En revanche, quelques villes de plus de 100.000 âmes ont moins de 25 millions de marks de dettes, ce sont : Bochum, Brunswick, Dantzig. C'est qu'en effet la proportion des dettes par tête d'habitant est fort variable. Cetaux est de 627 marks à Francfort (taux maximum), de 184 à Charlottenbourg, de 463 à Wiesbaden, de 431 à Munich ; il n'est que de 204 à Berlin, de 184 à Breslau, de 180 à Essen, de 166 à Halle. Dans l'ensemble, ce sont les villes du Sud qui ont le plus augmenté leur dette : tandis que, de 1887 à 1907, la proportion de leurs dettes par habitant passe de 147 à 395 marks, les villes du Nord (Berlin non compris) ne voient s'élever la leur que de 100 à 258 marks par habitant. Mais il faut tenir compte aussi du moindre accroissement de leur population globale.

Dans la seconde partie de son étude, M. Pfitzner examine les dettes de l'ensemble des villes allemandes comparées à celles de l'Empire et à celles des États confédérés. Le

total pour l'année 1909 était de plus de 28 milliards de marks, dont près de 5 milliards pour l'Empire, 14 milliards et demi pour les États particuliers et 8 milliards et demi pour le total des communes. Mais, sur ce chiffre de 6 milliards, 200 millions revenaient aux villes de plus de 10.000 âmes. Pour l'ensemble de ces dettes, cela fait une proportion de 463 marks par habitant. Ce taux est de 619 pour la Grande-Bretagne et de 719 pour la France. Nous n'insisterons pas sur ce que de semblables calculs ont souvent de facile... L'auteur du reste n'en triomphe pas ; M. Pfitzner donne simplement à son pays une marge de dix ans à peine pour arriver au même niveau que l'Angleterre et la France, c'est-à-dire à un point tel que l'augmentation de la dette, selon lui, devient difficile, sinon impossible.

L'étude des dettes communales de quelques-uns des États de l'Empire forme la troisième partie de l'ouvrage. En 1907, l'ensemble des villes du royaume de Prusse avait une dette de 3 milliards 630 millions de marks. Dans la seule période 1902-1907, les communes suburbaines de Berlin (29 *Vororte*) avaient plus que doublé leur dette (350 millions de marks au lieu de 150). La progression de la dette est donc en raison directe de celle de la population. C'est pourquoi les villes de l'Ouest (Westphalie et Prusse rhénane) ont plus de dettes que celles des provinces de Prusse ou que la Posnanie. Dans la Bavière, la dette par tête d'habitant pour les villes de plus de 10.000 âmes s'élève de 97 à 300 marks pour la période 1881-1907. Les villes hadoises ont presque quintuplé leur dette de 1882 à 1908 (151 marks par tête au lieu de 31). Dans la Hesse-Darmstadt, cette proportion est de 177 marks au lieu de 45. En Alsace-Lorraine, la dette des villes monte de 8 à 86 marks par tête, de 1882 à 1908. Et, devant cet accroissement de dettes communales des provinces annexées, M. Pfitzner écrit très franchement que, jusqu'à la fin du dernier siècle, les communes (d'Alsace-Lorraine) gardaient le goût français de l'épargne. C'est là un aveu aussi précieux à rencontrer qu'à relever.

Paul MEURIOT.

---

## X

### AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

#### A L'OCCASION DE SON CINQUANTENAIRE

---

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquantenaire et de la réunion de la 12<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

#### **LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS**

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 281), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRULT  
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

\*  
\* \*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquantenaire de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie au prix de 3 francs l'exemplaire.

---



XI

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

---

CONCOURS DE 1910-1912

---

Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

*Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---

*Le Gérant : R. STEINHEIL*

---

# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

---

N° 10. — OCTOBRE 1911

---

### I

#### COUT DE LA LOI SUR LES RETRAITES OUVRIÈRES ET PAYSANNES POUR LE PREMIER EXERCICE

La loi sur les retraites ouvrières et paysannes a été mise en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1911, nous allons en donner le coût probable d'application pour le premier exercice, c'est-à-dire pour le deuxième semestre de 1911.

Comme on ne connaissait pas, à la fin de juin 1910, quel système administratif on emploierait pour la mise en pratique de la loi des retraites ouvrières, on avait été à cette époque dans l'impossibilité absolue de fixer le montant des dépenses afférentes à l'application de ladite loi. C'est seulement à la date du 17 septembre 1910 que le ministère des finances saisissait la commission du budget des propositions budgétaires établies par l'Office des retraites et destinées à l'application de la loi du 5 avril 1910 (1); ces propositions intéressaient le ministère des finances, le ministère de l'intérieur et, d'une façon toute spéciale, le ministère du travail.

La commission du budget accorda, dans la séance du 12 janvier 1911, au ministère des finances le crédit de 96.683 francs pour l'organisation du contrôle financier des organismes collecteurs et des caisses d'assurance; elle proposa également le vote d'un crédit de 7 millions destiné à assurer, par le ministère de l'intérieur, l'application de l'article 7 de la loi des retraites, c'est-à-dire l'extension de la loi d'assistance aux vieillards âgés de 65 à 69 ans au moment de la mise en application de la loi. Cet article 7 figurait dans le projet de la commission sénatoriale et dans celui du gouvernement (14 janvier 1909) et le montant des allocations pour la première année était de 14 millions; le crédit voté à cet effet pour le premier exercice d'application de la loi a été fixé à 7 millions. Le montant des dépenses directes d'application de la loi et des dépenses d'administration basées sur le deuxième système, préconisé par le ministère du travail, était de 38.238.550 francs.

---

(1) Voir rapport de M. Henry Guéron, annexe au procès-verbal de la séance du 12 janvier 1911 (*Rapport sur le budget du Ministère du Travail pour l'exercice 1911*).

L'utilisation du système définitivement adopté ne doit amener qu'une dépense de 34.334.886 francs. Nous avons, dans l'étude des divers chapitres de ce budget tenu compte d'une façon aussi précise que possible des données statistiques fournies par le recensement professionnel du 24 mars 1901 et fait les évaluations financières en suivant pas à pas le texte de la loi des retraites, en ayant égard au mode d'imputation des sommes à verser aux bénéficiaires et aux ayants droit des assurés.

Si, à juste titre, on peut dire qu'après plusieurs années d'application, le montant des dépenses à prévoir pour un semestre représente la moitié des dépenses inscrites au budget pour l'année entière, il n'en est point de même pour le premier semestre d'application (1<sup>er</sup> juillet-31 décembre 1911), si l'on veut faire intervenir des modes de paiement de rentes, allocations, bonifications, qui concordent avec ceux déjà adoptés par des organismes existants, tant publics que privés, et en particulier ceux fixés par les règlements d'administration publique. L'intervention des règles d'imputation budgétaire met en effet en lumière une atténuation de dépense pour le premier exercice d'application de la loi des retraites ouvrières et paysannes qui est loin d'être négligeable.

Nous allons maintenant passer en revue les différents chapitres de dépenses :

- A) Dépenses d'assurance proprement dites ;
- B) Dépenses d'allocations aux organismes d'assurance ou aux mutualistes ;
- C) Dépenses diverses relatives au fonctionnement de la loi et frais d'administration.

Pour ces dernières, qui ont fait l'objet d'études spéciales de la Direction des retraites ouvrières, nous nous guiderons sur le rapport de M. Henry Chéron.

## A) DÉPENSES D'ASSURANCE PROPREMENT DITES

### I — Assurés obligatoires

#### 1. CAPITALS CONSTITUTIFS DES ALLOCATIONS VIAGÈRES

L'article 4 stipule que l'allocation viagère de l'État est fixée à 60 francs à l'âge de 65 ans, et que le capital constitutif de l'allocation (558<sup>f</sup> 14) est versé au compte du bénéficiaire à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Pour avoir droit à cette allocation, les assurés devront justifier qu'au moment de la mise en vigueur de la loi, ils faisaient partie, depuis trois ans au moins, des catégories de l'article 1.

Seuls, peuvent bénéficier de cette allocation les salariés âgés de 65 ans dont le nombre peut être fixé facilement. En effet, le tableau de la page 42 du Bulletin de janvier 1906 de l'Office du travail donne, d'une part, le nombre des ouvriers de toutes catégories professionnelles âgés de 60 à 64 ans inclus (385.321), et, d'autre part, celui des ouvriers des mines et des transports appartenant au même groupe d'âges (7.590), et jouissant de régimes spéciaux en matière de retraites. *A l'aide de la table Pmf*, on calcule aisément le nombre de survivants de 65 ans fournis par une population de  $385.321 - 7.590 = 377.731$  personnes et on en trouve ainsi 68.371.

On pourrait être tenté de dire immédiatement que ce nombre 68.371 ne répond



pas à la réalité, puisqu'en vertu de l'article 5 tout assuré peut réclamer, à partir de 55 ans, la liquidation anticipée de sa retraite. Comme les assurés de la période transitoire ne peuvent bénéficier de cette disposition que si les conditions édictées au paragraphe 3 du même article 5 sont remplies, il en résulte que c'est sur le nombre 68.371 qu'il faut tabler.

Il est vrai que dans ce calcul on n'a point tenu compte de ce que le nombre 377.731 représente non seulement le nombre des ouvriers français, mais encore celui des ouvriers étrangers appartenant aux diverses catégories professionnelles prévues par la loi (industrie, commerce et professions libérales; agriculture et forêts; domestiques attachés à la personne).

Or, le tableau de la page 42 (*Bulletin de l'Office du travail*, janvier 1906) et celui de la page 307 du tome IV (*Résultats statistiques du recensement professionnel de 1901*) nous donnent le nombre d'ouvriers français et étrangers de toutes catégories âgés de plus de 60 ans (867.265) et celui des ouvriers français classés dans les mêmes groupes d'âges (840.658). Il en résulte que, sur 1.000 ouvriers français et étrangers de plus de 60 ans, on en compte 969 de nationalité française.

En ne faisant intervenir, d'une part, que les ouvriers français de plus de 60 ans et, d'autre part, les ouvriers français et étrangers de plus de 60 ans (après déduction des ouvriers des mines et des transports), on retrouve la même proportion 969 pour 1.000. De là il résulte que si les conditions édictées au paragraphe 2 de l'article 11 ne se trouvent point remplies, et si l'on admet comme définitifs les chiffres du recensement, on doit inscrire au chapitre des dépenses résultant de l'application de l'article 4 (capitaux constitutifs) non point :  $68.371 \times 558'14 \times \frac{1}{2} = 19$  mil-

lions 1 environ, mais les  $\frac{97}{100}$  de cette somme, soit 18 millions 5 environ.

Jusqu'alors on a supposé que les documents du recensement professionnel donnaient d'une façon précise les nombres des ouvriers (assujettis obligatoires) par groupes d'âges quinquennaux dans les diverses catégories professionnelles visées par la loi des retraites ouvrières.

L'évaluation précédente repose essentiellement sur le nombre des ouvriers de 60 à 64 ans inclus indiqué par le recensement; ce chiffre doit-il être adopté sans aucune contestation ou bien est-il inférieur au chiffre vrai des ouvriers de toutes catégories appartenant à cette classe d'âges. Est-on sûr en effet d'avoir dénombré tous les ouvriers de 60 à 64 ans; telle est la question. — On peut dire que le nombre des ouvriers de 60 à 64 ans qui ont échappé au recensement professionnel de 1901 et qui, par suite, ont été classés comme étant sans profession est faible. — Les employeurs et les employés ayant été touchés par le recensement de 1896 ont reconnu certainement par la suite que cette opération statistique n'était en rien nuisible à leurs intérêts; grâce à cela, les opérations du recensement de 1901, conduites d'après les mêmes principes que celles de 1896, ont fourni, en centralisant et en dépouillant tous les bulletins au centre, des chiffres très voisins de ceux de la réalité (1).

Remarquons enfin que dans le tableau statistique d'où sont tirés tous nos chiffres

---

(1) Le rapport du nombre des ouvriers de 60 à 64 ans inclus à celui des ouvriers de 65 ans et plus

n'apparaissent pas les employés de l'État, des départements et des communes. Si la plupart de ces salariés sont actuellement en possession d'un carnet de retraites, il en est toutefois un certain nombre (221.728) qui sont signalés (voir projet de loi présenté à la Chambre des députés, portant fixation du budget de l'exercice 1910 — n° 2570, premier volume, page 139) comme n'ayant aucune pension.

Une enquête rapide faite par le ministère de l'intérieur a permis de fixer à 100.000 environ le nombre des fonctionnaires communaux et départementaux qui ne bénéficient point actuellement d'aucune pension de retraite; à ce nombre, il faudrait ajouter les ouvriers au service de l'État et attachés à divers ministères, en particulier à celui des travaux publics (postes et télégraphes). L'ensemble représenterait donc une population de 150.000 personnes environ (1).

Si l'on tient compte de ce que, parmi les fonctionnaires départementaux et communaux, il en est certains qui reçoivent des indemnités annuelles pour la constitution de leurs retraites, que pour d'autres l'occupation administrative n'est qu'une occupation accessoire, et enfin que, parmi les ouvriers portés sur les contrôles, il en est beaucoup qui ne travaillent que pour un temps limité, on peut être amené à dire que l'on doit baser les évaluations relatives à ce groupe spécial d'assurés sur un nombre égal à 150.000 au maximum.

Aux termes mêmes de la loi des retraites ouvrières, les salariés dont le salaire annuel est supérieur à 3.000 francs mais inférieur à 5.000 francs peuvent bénéficier de la retraite facultative; quant aux employés ayant un salaire annuel supérieur à 5.000 francs, il n'en est point question. De là il découle que l'on devrait encore apporter un nouveau facteur de réduction au chiffre 68.371 primitivement adopté, mais comme ce facteur n'est probablement pas supérieur à 1/100, il n'y a pas lieu d'en tenir compte.

---

$\frac{v_{60-64}}{v_{65 \text{ et plus}}}$  est égal à 1,25 environ. (Le rapport de  $\frac{v_{60-64} \text{ inclus}}{v_{65-72} \text{ inclus}}$  fourni par la table CR est aussi très voisin de 1,25).

On a calculé de même la valeur du rapport  $\frac{v_{60-64}}{v_{65 \text{ et plus}}}$  pour chacune des catégories professionnelles visées par le projet et on a trouvé :

Pour l'industrie, le commerce et les professions libérales . . .	1,10 environ
Pour les services domestiques . . . . .	1,14 —
Et pour l'agriculture, les forêts et la pêche. . . . .	1,54 —

Les différences entre ces différents nombres ne sont point tellement anormales que l'on puisse en tirer une conclusion défavorable au sujet des données du recensement, et, en particulier, du nombre des recensés de 60 à 64 ans. Comme on a constaté dans tous les pays où l'on a fait des recensements professionnels et étudié la mortalité par profession, que la longévité est plus grande chez les ouvriers agricoles que chez les ouvriers et employés de l'industrie et du commerce, et que les premiers travaillent par suite jusqu'à un âge plus avancé que les ouvriers de la première catégorie (industrie, commerce.....) on peut alors expliquer les différences signalées ci-dessus entre les diverses valeurs du rapport  $\frac{v_{60-64}}{v_{65 \text{ et plus}}}$ .

(1) En admettant que ces 150.000 employés et ouvriers fussent répartis suivant la loi CR de 25 à 65 ans, et tous dans les conditions pour réclamer le bénéfice de la loi des retraites ouvrières, un calcul simple donne comme nombre des individus de 65 ans susceptibles de toucher l'allocation de 60 francs (sous forme de capital de couverture) 2.638; la dépense pour le deuxième semestre de 1911 (premier exercice) se monterait à :

1.319 × 558,14 ou un peu plus de 736.000 francs

CONCLUSION. — Le montant des capitaux constitutifs des allocations viagères peut être fixé à *19,1 millions* pour le premier exercice (2<sup>e</sup> semestre de 1911) si l'on considère l'ensemble des salariés français et étrangers, et à *18,5 millions*, si l'on ne fait intervenir que les salariés de nationalité française. Au cas où l'on voudrait tenir compte des 150.000 ouvriers de l'État, des départements et des communes et faire apparaître la diminution des dépenses résultant du passage des employés, dont le salaire annuel est compris entre 3.000 et 5.000 francs, dans la catégorie des assurés facultatifs, le montant des capitaux constitutifs des allocations viagères pourrait être pris égal à :

$$18.5 - \frac{18.5}{100} + 0.736 = 19,05$$

NOTA. — Le prix de la rente viagère 558<sup>f</sup> 14 a été calculé comme si le versement à faire à l'établissement chargé du service de la rente était effectué la veille de l'entrée en jouissance de ladite rente. Or, si l'on tient compte de ce que certaines demandes de liquidations de rentes seront transmises tardivement à la Direction des retraites, que d'autres demandes exigeront pour leur instruction des délais assez longs, il en résulte que la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse aura droit aux intérêts des sommes payées en retard. — La Direction a prévu à cet effet une somme de 90.000 francs environ pour le premier exercice de fonctionnement de la loi.

## 2. ARRÉRAGES DES ALLOCATIONS VIAGÈRES DÉCROISSANTES (ART. 4-§ 8)

La première année de l'application de la loi, le nombre des bénéficiaires de l'allocation complémentaire de 40 francs sera égal au nombre de ceux pour lesquels il aura été déposé la somme de 558<sup>f</sup> 14 à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Nous avons vu primitivement que l'on pouvait se baser sur le nombre 68.371 ; — peut-être y aurait-il eu lieu de défalquer les anciens salariés de salaire supérieur à 3.000 francs et d'introduire par contre les bénéficiaires provenant du groupe des anciens employés de l'État, des départements et des communes dont on a déjà fait état.

En ce cas, on aurait non point 68.371 bénéficiaires, mais 70.325.

Le règlement d'administration publique édicté pour l'application de la loi des retraites ouvrières stipule que les arrérages des allocations complémentaires seront payés trimestriellement et à terme échu, et fait intervenir une disposition aux termes de laquelle tous les assurés ayant atteint l'âge de 65 ans au cours d'un même mois voient l'entrée en jouissance de la rente fixée au premier jour du mois suivant. Cette manière de faire est identique à celle qui est adoptée couramment en assurances-vie, qui consiste à prendre pour anniversaire de naissance du groupe d'individus considérés le 15 du mois, et à décaler de 15 jours l'entrée en jouissance de la rente. Aux termes du règlement, les arrérages seront payés les 1<sup>er</sup> février, 1<sup>er</sup> mai, 1<sup>er</sup> août et 1<sup>er</sup> novembre. Les assurés qui auront atteint l'âge 65 au cours de juillet 1911 et dont le nombre peut être pris égal à  $\frac{v_{65}}{12} = \frac{68.371}{12}$  entreront en jouissance le 1<sup>er</sup> août et toucheront le 1<sup>er</sup> novembre le  $\frac{1}{4}$  des arrérages annuels correspondant aux mois



d'août, septembre et octobre ou  $\frac{40}{4} = 10$  francs; comme ils ne recevront la deuxième fraction d'arrérages qu'en février 1912, les sommes versées, étant imputées sur le crédit de 1912, ne peuvent intervenir dans cette évaluation. Les assurés ayant atteint 65 ans au cours du mois d'août n'entreront en jouissance de leur allocation que le 1<sup>er</sup> septembre et recevront, le 1<sup>er</sup> novembre, la part afférente aux mois de septembre et octobre ou  $40 \times \frac{2}{12}$ . Enfin, les assurés atteignant 65 ans en septembre, n'auront droit qu'à :  $40 \times \frac{1}{12}$ , arrérages correspondant à un mois de jouissance. Quant aux assurés qui arriveraient à l'âge de 65 ans en octobre, novembre, décembre, ils ne commenceront à toucher qu'en février 1912. La dépense serait donc égale à :

$$v_{65} \times \frac{1}{12} \times 40 \left( \frac{1}{4} + \frac{2}{12} + \frac{1}{12} \right) = \frac{v_{65}}{12} \times 20$$

soit 114.000 francs environ dans le cas où l'on se base sur 68.371 bénéficiaires et à 117.000 francs environ en adoptant le nombre de bénéficiaires 70.325 indiqué précédemment.

De là résulte qu'il serait peut être prudent de majorer le chiffre adopté par M. Chéron dans son rapport de 10.000 francs environ.

En définitive, le montant des capitaux constitutifs d'allocations viagères et des arrérages d'allocations décroissantes ( $19,05 + 0,12 + 0,09 = 19,26$ ) représente une somme très voisine de celle indiquée par le rapporteur du budget du ministère du travail qui, pour éviter toute méprise a choisi le chiffre de 19,3 millions.

### 3. ALLOCATIONS AU DÉCÈS — COÛT DE L'ARTICLE 6

#### A) GÉNÉRALITÉS

L'article 6 de la loi du 5 avril 1910 stipule que si un assuré encore astreint aux obligations de la présente loi décède avant d'être pourvu d'une pension de retraite, il est alloué :

1° A ses enfants, âgés de moins de 16 ans : une somme de cinquante francs (50 fr.) par mois pendant six mois, s'ils sont au nombre de trois ou plus ; cinquante francs (50 fr.) par mois pendant cinq mois, s'ils sont au nombre de deux ; cinquante francs (50 fr.) par mois pendant quatre mois, s'il n'y en a qu'un seul ; 2° A la veuve sans enfants de moins de 16 ans, cinquante francs (50 fr.) par mois pendant trois mois.

Il est dit de plus (§ 6) que les allocations prévues aux paragraphes 2 et 3 ne seront acquises aux ayants droit que si l'assuré décédé a effectué les  $\frac{3}{5}$  des versements obligatoires prévus à l'article 2. Ceci revient à dire que l'ouvrier devra avoir payé les  $\frac{3}{5}$  des versements prévus, et de ce fait on admet une proportion de  $\frac{2}{5}$  de journées de chômage dans l'année. Ainsi un ouvrier devra au moins avoir versé  $\frac{3}{5} \times 300 \times 0,03$ , c'est-à-dire qu'il aura apposé sur sa carte annuelle des timbres

représentant une valeur de 5' 40, si l'on se base sur un nombre maximum de journées de travail dans l'année égal à 300. On peut admettre en définitive les deux interprétations suivantes : dans la première, le mari sera assuré que s'il n'a pas chômé plus des  $\frac{2}{5}$  du temps écoulé depuis qu'il est assujéti à la loi, et dans la seconde il ne sera assuré que s'il n'a pas chômé plus de 120 jours au cours d'une quelconque des années d'assurance obligatoire, en supposant, il est vrai, que le nombre annuel des journées de travail soit pris égal à 300. On doit écarter, à mon avis, l'interprétation qui consiste à dire que les ayants droit de l'assuré obligatoire ne jouiront du bénéfice de l'article 6 que si cet assuré a effectué les  $\frac{3}{5}$  des versements obligatoires nécessaires pour l'obtention de l'allocation viagère de 60 francs. M. Poussin, dans son intéressant rapport sur l'assurance des veuves et des orphelins à la conférence de La Haye (septembre 1910), émet aussi les mêmes idées.

#### B) COEFFICIENTS CARACTÉRISTIQUES

(1) Pour calculer le montant des allocations au décès versées par l'État, il faudrait connaître le classement des familles suivant le nombre, l'âge et l'ordre de naissance des enfants vivants, en ne considérant que les familles dont le chef appartient aux diverses catégories professionnelles visées par le texte de loi sur les retraites ouvrières et paysannes.

Le recensement du 24 mars 1901 fournit le classement de toutes les familles suivant le nombre des enfants vivants et suivant la durée de mariage du chef de ménage ; le tableau A de la page 50 (Tome V des Résultats statistiques du recensement général de la population effectué le 24 mars 1901) donne le classement des familles de couples mariés, celui de la page 51 (B) le classement des familles de veufs, divorcés et couples mariés pour lesquels l'âge des époux n'est pas connu.

Or, les chiffres issus de ces tableaux ne permettent point d'indiquer combien, sur 1.000 familles, on en trouve ayant 0, 1, 2, ...,  $n$  enfants d'âge inférieur à l'âge  $x_0$ , en ayant soin de ne pas faire entrer en ligne de compte les enfants ayant plus de  $x_0$  années.

(2) Un seul document peut nous servir en l'occurrence, c'est le rapport préliminaire de la Commission des fonctionnaires, qui est le résultat du dépouillement de 2.569 bulletins de fonctionnaires des administrations centrales des ministères, de 5.957 bulletins de cantonniers de la ville de Paris et 4.349 bulletins d'ouvriers, appartenant à d'autres services de la ville de Paris (1).

Parmi les divers tableaux annexés au rapport, il en est un qui nous intéresse tout spécialement : c'est celui qui figure à la page 32 ; nous le reproduisons intégralement ci-après.

Sur 1.000 fonctionnaires, combien ont le nombre d'enfants indiqué (Sur la première ligne de chaque tableau, on compte les enfants de tout âge ; sur les autres, on élimine du calcul les enfants qui ont plus que l'âge indiqué dans la première colonne).

---

(1) La partie démographique du rapport préliminaire de la Commission de la statistique des fonctionnaires a été établie par MM. Bertillon et March ; les cadres des tableaux qui figurent dans cette étude, furent arrêtés par la Commission.

LES ENFANTS ne comptent qu'au-dessous de :	CÉLIBA- TAIRES	NOMBRE d'enfants inscrits	0 ENFANT	1 ENFANT	2 ENFANTS	3 ENFANTS	4 ENFANTS	5 ENFANTS	6 ENFANTS	7 ENFANTS
Employés :	266	28	239	218	133	66	35	16	6	3
— 21 ans.	266	28	299	212	102	51	26	8	4	0,6
— 18 —	266	28	337	199	95	46	18	6	4	0,6
— 17 —	266	28	352	192	91	42	19	5	4	0,6
— 16 —	266	28	369	185	88	41	14	5	4	»
— 15 —	266	28	383	182	82	38	12	5	4	»
— 14 —	266	28	402	174	75	36	11	5	3	»
— 13 —	266	28	423	161	73	32	11	4	2	»
— 6 —	266	28	550	113	31	11	1	»	»	»
Cantonniers :	66	»	163	229	218	144	83	48	25	24
— 21 ans.	66	»	256	237	196	118	62	35	19	11
— 18 —	66	»	302	234	181	112	54	32	14	5
— 17 —	66	»	320	234	176	107	52	30	11	1
— 16 —	66	»	338	235	170	104	48	28	8	3
— 15 —	66	»	359	231	167	99	46	23	7	2
— 14 —	66	»	379	230	165	92	42	20	5	1
— 13 —	66	»	405	228	162	82	37	16	4	0,6
— 6 —	66	»	640	190	81	20	3	»	»	»
Autres ouvriers :	122	»	185	242	200	118	61	33	23	16
— 21 ans.	122	»	270	238	175	96	51	27	13	8
— 18 —	122	»	306	238	162	89	46	24	9	4
— 17 —	122	»	320	239	156	87	43	24	6	3
— 16 —	122	»	339	237	151	81	41	21	5	3
— 15 —	122	»	356	233	148	78	40	17	5	1
— 14 —	122	»	377	225	146	76	35	15	4	0,7
— 13 —	122	»	395	226	139	72	33	11	2	0,7
— 6 —	122	»	597	187	73	19	2	»	»	»

On constate ainsi que sur 1.000 fonctionnaires, *employés* des administrations centrales, il y a 266 célibataires, 28 pour lesquels le nombre d'enfants n'a pu être déterminé et 706 pour lesquels cette indication a été fournie. On voit de plus que, si l'on ne compte que les enfants de moins de 16 ans, les familles d'employés se trouvent distribuées de la façon suivante :

	369 ayant 0 enfant de moins de 16 ans
185	— 1 — — —
88	— 2 enfants — —
41	— 3 — — —
14	— 4 — — —
5	— 5 — — —
4	— 6 — — —
»	— 7 — — —

Il est à remarquer que les familles ayant 5 enfants, dont l'un d'entre eux ayant plus de 16 ans, figurent dans notre tableau comme en ayant seulement 4... et enfin les familles de 5 enfants ayant tous plus de 16 ans sont comptées comme n'ayant aucun enfant.

(3) Les chiffres portés ci-dessus vont nous permettre de calculer quelles sommes l'État aurait à déboursier si ces 706 employés, chefs de famille venaient à décéder, en supposant qu'ils aient tous le bénéfice de l'article 6 de la loi des retraites ouvrières.

Pour 64 familles formées de 3 enfants et plus, de moins de 16 ans, l'État accorderait à chacune d'elles une allocation de 50 francs pendant six mois, soit :

$$64 \times 50 \times 6 = 19.200 \text{ francs}$$



Pour les 88 familles de 2 enfants âgés de moins de 16 ans, il débourserait :

$$88 \times 50 \times 5 = 22.000 \text{ francs}$$

et pour 185 familles de 1 enfant :

$$185 \times 50 \times 4 = 37.000 \text{ francs}$$

De plus, en vertu de ce que les familles sans enfant de moins de 16 ans ont droit à une allocation de 50 francs pendant trois mois, l'État aurait à verser :

$$369 \times 50 \times 3 = 55.350 \text{ francs}$$

Il est nécessaire d'observer que, non seulement les veuves n'ayant aucun enfant recevront ladite allocation de 50 francs, mais encore les veuves dont les enfants auraient plus de 16 ans ; c'est donc au chiffre 369 qu'on doit appliquer le multiplicateur 50 et non à celui de 229.

Dans ces conditions, le montant des allocations distribuées par l'État aux veuves et orphelins des 706 employés décédés, représenterait une somme de :

$$37.000 + 22.000 + 19.200 + 55.350 = 133.550$$

Puisqu'il n'a point été fait de distinction entre les familles formées par le mari, la femme et les enfants et les familles de veufs ou veuves avec leurs enfants, on voit que les sommes versées aux enfants des veufs et des veuves devront être évaluées avec des coefficients identiques à ceux qui ont servi au calcul des sommes versées aux enfants des familles composées du mari et de la femme.

On aura néanmoins à faire apparaître deux coefficients spéciaux, dont le premier ( $a$ ) correspond à une famille de l'ensemble et le second ( $b$ ) aux familles de veufs ou de veuves.

Dans le cas des fonctionnaires (employés des administrations centrales), on a, d'une part, à considérer un ensemble de 706 familles pour lesquelles on aurait à déboursier 133.550 francs ; et, d'autre part, 337 familles ( $706 - 369$ ) pour lesquelles la contribution de l'État serait de 78.200 francs.

Les coefficients  $a_1$  et  $b_1$  seraient respectivement égaux à :

$$a_1 = 189^f 16 \qquad b_1 = 232^f 05$$

Si on prend maintenant les fonctionnaires cantonniers et ouvriers de la ville de Paris, les coefficients qui les caractérisent sont les suivants :

$$\begin{array}{ll} a_2 = 211^f 46 & b_2 = 246^f 31 \text{ (cantonniers)} \\ a_3 = 206^f 49 & b_3 = 242^f 02 \text{ (ouvriers)} \end{array}$$

(4) La population assujettie à la loi des retraites ouvrières est formée d'employés, d'ouvriers à emploi régulier et à emploi irrégulier ; il serait donc nécessaire pour les assujettis appartenant à ces diverses situations, dans chacune des catégories professionnelles visées par la loi, d'avoir des tableaux analogues à celui que nous avons signalé (voir page 3). Comme ces tableaux n'ont pu jusqu'alors être établis,

nous sommes donc astreint à recourir aux résultats fournis par la statistique des fonctionnaires.

Pour éviter toute surprise au point de vue financier, on adoptera pour les coefficients les valeurs relatives aux fonctionnaires cantonniers, c'est-à-dire :

$$a_2 = 211^f 46$$

$$b_2 = 246^f 31$$

On aurait pu également utiliser la statistique des ouvriers des arsenaux qui porte sur 26.216 familles ; comme les chiffres que l'on en tire, du moins en ce qui nous concerne immédiatement ici, se rapprochent très sensiblement de ceux qui se trouvent portés dans le tableau précédent, on est amené à conserver ces derniers et à choisir les coefficients  $a_2$  et  $b_2$ .

On peut faire une critique à l'adoption de ces coefficients. En effet, la statistique des fonctionnaires ne fait intervenir que 11.905 familles et celle des ouvriers des arsenaux que 26.216. On n'a donc, en définitive, fait entrer en ligne de compte qu'une fraction assez faible de l'ensemble des familles françaises formées par les employés et ouvriers des diverses catégories professionnelles visées par la loi des retraites ouvrières ; on ne peut donc point affirmer que les coefficients  $a_2$  et  $b_2$  sont très voisins de ceux qu'aurait indiqué l'étude démographique des familles ouvrières.

A défaut d'autres documents statistiques, on est tenu de se reporter au tableau de la page 3 et d'utiliser les coefficients  $a_2$  et  $b_2$ .

REMARQUE (5). — Il est un élément dont nous n'avons point tenu compte jusqu'alors et qui a une importance capitale ; cet élément se rapporte au nombre des enfants survivants pour 100 familles de fonctionnaires mariés, veufs et divorcés.

La statistique des fonctionnaires nous montre que pour 100 familles, 1<sup>o</sup> d'employés des administrations centrales, 2<sup>o</sup> d'ouvriers de la ville de Paris, 3<sup>o</sup> de cantonniers de la ville de Paris, on compte respectivement 136, 191 et enfin 215 enfants survivants (voir page 29 du Rapport préliminaire de la Commission de statistique des fonctionnaires). Or, pour la France entière, en faisant intervenir toutes les durées de mariage, on constate que le nombre des enfants vivants pour 100 familles (de mariés, veufs et divorcés) est de 220 (voir page 12, tableau 10, tome V, Résultats statistiques du recensement professionnel du 24 mars 1901). On voit ainsi que le chiffre fourni par la statistique pour l'ensemble des familles françaises est légèrement plus élevé que celui qui correspond aux familles de cantonniers de la ville de Paris et que la proportion entre les deux coefficients caractéristiques est de 1,023.

On aurait dû en réalité comparer notre coefficient au coefficient afférent aux familles d'ouvriers et employés assujettis à la loi et non à celui des familles de l'ensemble de la population ; les éléments statistiques faisant défaut, on est tenu d'opérer comme nous venons de le faire.

Il est à remarquer que si le chiffre correspondant à ces familles de fonctionnaires cantonniers avait été notablement inférieur à celui constaté pour l'ensemble des familles de la population française, on aurait été dans l'impossibilité de continuer les évaluations et d'attacher une valeur quelconque aux coefficients  $a_2$  et  $b_2$ . Comme la divergence observée est relativement faible, on peut donc, dans le calcul des charges afférentes à l'application de l'article 6 de la loi des retraites ouvrières, avoir recours à ces coefficients.

Signalons enfin que dans l'évaluation des coefficients caractéristiques, on n'a point tenu compte des décès qui peuvent se produire parmi les bénéficiaires d'allocations et qu'un certain nombre d'enfants atteignent l'âge limite de 16 ans, au cours de la période de versement des allocations ; ajoutons toutefois que ces diminutions de dépenses peuvent être négligées en première approximation.

C) CALCUL DES CHARGES FINANCIÈRES CORRESPONDANT A L'APPLICATION DE L'ARTICLE 6  
POUR UN EXERCICE AUTRE QUE LE PREMIER

C (1). *Allocations accordées aux ayants droit des assurés de l'industrie  
du commerce et des professions libérales.*

*Éléments statistiques (α).* — Le tableau de la page 307 (Résultats généraux du recensement professionnel de 1901, tome IV) fournit au point de vue du classement des employés et ouvriers de 18 à 64 ans inclus, les indications suivantes :

**Industrie (Transports compris)**

*Sections 3, 4, 5 du recensement professionnel*

Salariés à emploi				Ouvriers à domicile	
régulier		irrégulier			
M	F	M	F	M	F
2.728.647	823.606	323.251	184.564	184.797	377.517

**Commerce (Section 6 ; groupe 8 A) ; Professions libérales (section 7)**

Salariés à emploi			
régulier		irrégulier	
M	F	M	F
585.010	253.270	58.218	25.539

Nous connaissons aussi les nombres d'individus classés soit comme employés et ouvriers à emploi régulier, soit comme employés à emploi irrégulier et travailleurs isolés :

1° Dans le commerce proprement dit (section 6) et dans le service des soins personnels (groupe 8 A) (1) ;

2° Dans les professions libérales (section 7) (1).

Si l'on admet que les assurés de 18 à 64 ans inclus de la catégorie (commerce et professions libérales) sont répartis entre (section 6, groupe 8 A — commerce et soins personnels) et (section 7 — professions libérales) — comme le sont les assurés de tous âges de chacun des groupements partiels, il est possible de calculer :

1° Les nombres d'employés et ouvriers à emploi régulier dans le commerce (section 6, groupe 8 A), puis dans les professions libérales (section 7) ;

2° Les nombres d'employés et ouvriers à emploi irrégulier dans les mêmes sections professionnelles.

(1) Voir *Dictionnaire des industries et professions*.



(β). Il faut savoir maintenant, combien l'on compte d'individus mariés, de veufs et veuves parmi :

100 employés à emploi régulier } appartenant à l'industrie (sections 3, 4, 5)  
ou 100 employés à emploi irrégulier } — au commerce (section 6, groupe 8 A)  
— aux professions libérales (section 7)

Le tableau ci-après donne tous les coefficients (2), et en même temps les nombres de gens mariés, veufs et veuves de 18 à 64 ans inclus.

	INDUSTRIES (transports compris) (Sections 3, 4, 5)				COMMERCE (Section 6, groupe 8 A)				PROFESSIONS LIBÉRALES			
	SALARIÉS A EMPLOI				SALARIÉS A EMPLOI				SALARIÉS A EMPLOI			
	RÉGULIER		IRRÉGULIER		RÉGULIER		IRRÉGULIER		RÉGULIER		IRRÉGULIER	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
NOMBRE . . . . .	2.728.647	823.606	508.018	562.081	497.860	167.895	43.952	21.166	87.150	85.375	14.266	4.373
Coefficients pour les mariés de 18 à 64 ans inclus.	0,5263	"	0,7346	"	0,4273	"	0,7614	"	0,2556	"	0,5391	"
Nombre de mariés de 18 à 64 ans inclus . . . . .	1.436.087	"	373.212	"	212.736	"	33.465	"	22.276	"	8.547	"
Coefficients pour les veufs de 18 à 64 ans inclus.	0,01262	"	0,0889	"	0,0342	"	0,084	"	0,0309	"	0,066	"
Nombre de veufs de 18 à 64 ans inclus . . . . .	114.658	"	45.165	"	17.027	"	3.692	"	2.693	"	942	"
Coefficients pour les veuves de 18 à 64 ans inclus.	"	0,1016	"	0,144	"	0,097	"	0,342	"	0,0288	"	0,145
Nombre de veuves de 18 à 64 ans inclus . . . . .	"	83.678	"	80.940	"	16.286	"	7.239	"	2.459	"	634

On trouve ainsi dans l'industrie, le commerce et les professions libérales 2.086.323 mariés, 184.177 veufs et 191.236 veuves de 18 à 64 ans inclus.

(γ) — Comme les ouvriers des mines et des transports jouissent de régimes spéciaux en matière de retraites, il est nécessaire de défalquer des nombres précédents, ceux représentant les nombres d'ouvriers mariés et veufs ainsi que celui des ouvrières veuves appartenant à ces industries et classés dans le groupe d'âges 18-65. En supposant, ce qui est à très peu près exact, que les ouvriers des mines et des transports sont des salariés à emploi régulier, et en se servant des chiffres fournis par le deuxième tableau de la page 307 (tome IV), on trouve grâce aux coefficients indiqués ci-dessus que le nombre des salariés mariés des mines et transports de 18 à 65 ans s'élève à 241.119, celui des veufs à 49.251 et celui des veuves à 2.526.

(1) Ces coefficients ont été calculés à l'aide de ceux portés dans les tableaux des pages 241-251, 688, 689, 704, 705, 720, 721, 730, 731 (relatifs aux sections 3, 4, 5, 6, 7 et au groupe 8 A). On a supposé, puisque l'on ne possédait point le classement suivant l'âge des célibataires, mariés, veufs et divorcés, que la proportion pour les assurés de 18 à 64 ans inclus était la même que celle relative aux assurés de tous âges; cette hypothèse peut parfaitement être acceptée.

En définitive, le calcul des charges afférentes à l'application de l'article 6 pour les assurés de la première catégorie professionnelle s'applique à :

1.845.204 ouvriers mariés  
164.926 ouvriers veufs  
188.710 ouvrières veuves

(δ) — Il faut déterminer maintenant combien, parmi les têtes désignées ci-contre, on observera de décès dans l'année. Pour répondre à cette question, il suffit de se reporter, d'une part au recensement de 1901 qui fournit les nombres d'individus mariés, veufs et veuves ayant de 18 à 64 ans inclus, d'autre part au mouvement de la population durant l'année 1901, qui indique le nombre de décès survenu dans l'année parmi les mariés, veufs et veuves (1). On comptait au 24 mars 1901 :

7.133.890 mariés  
523.755 veufs  
1.343.965 veuves } de 18 à 64 ans inclus

Quant aux décès survenus parmi ces individus durant l'année 1901, ils étaient au nombre de :

91.777 pour les mariés  
18.313 pour les veufs  
25.933 pour les veuves

Les taux moyens de mortalité durant l'année 1901 étaient donc respectivement égaux à :

$\frac{91.777}{7.133.890} = 0.01286$  pour les mariés  
 $\frac{18.313}{523.755} = 0.03496$  pour les veufs  
 $\frac{25.933}{1.343.965} = 0.01929$  pour les veuves } âgés de 18 à 64 ans inclus

(ε) — En se basant sur ces taux moyens, on peut donc dire qu'il se produira annuellement :

$1.845.204 \times 0.01286 = 23.729$  décès parmi les ouvriers mariés  
 $164.926 \times 0.03496 = 5.766$  — — — veufs  
 $188.710 \times 0.01929 = 3.640$  — — — ouvrières veuves

appartenant à la première catégorie professionnelle (industrie, commerce, professions libérales — mines et transports non compris).

Le montant des allocations au décès attribuées aux ayants droit de ces ouvriers et ouvrières sera annuellement de :

$23.729 \times 211^f 46 + (5.766 + 3.640) \times 246^f 31 = 7.333.526^f$

(1) On suppose ainsi que la mortalité des professionnels, mariés, veufs... appartenant à la première catégorie d'assurés est la même que celle des mariés, veufs... de l'ensemble de la population; cette manière de faire qui n'est qu'approchée peut tout de même être adoptée en première approximation.

C (2) — *Allocations accordées aux ayants droit des assurés de l'agriculture et des forêts*

(α) — Le recensement de 1901 fournit, en ce qui concerne les nombres de salariés de 18 à 64 ans inclus, les indications suivantes :

Nombre de salariés			
à emploi régulier		à emploi irrégulier	
Sexe		Sexe	
M	F	M	F
1.490.240	516.783	405.968	211.249

En suivant une méthode absolument identique à celle indiquée ci-dessus à propos des ouvriers de la première catégorie professionnelle, on peut répartir les salariés à emploi régulier et à emploi irrégulier dans le groupe des forêts (2 A) et dans le groupe de la culture et de l'élevage (2 B).

Comme on connaît, d'autre part, les nombres d'individus mariés et veufs figurant respectivement dans un ensemble de 100 salariés à emploi régulier ou de 100 salariés à emploi irrégulier, on peut calculer les nombres de salariés mariés, veufs ou veuves âgés de 18 à 64 ans inclus.

On trouve ainsi 611.069 ouvriers agricoles mariés, 101.551 veufs et 125.956 ouvrières veuves. Les nombres de décès survenant durant l'année parmi ces assurés se calculeraient facilement, en ayant recours aux taux de mortalité utilisés précédemment.

On aboutirait aux nombres de décès suivants :

7.858	parmi les ouvriers mariés
3.550	— — — veufs
2.430	— — — ouvrières veuves

La dépense à prévoir se monterait donc à :

$$7.858 \times 211^f 46 + (3.550 + 2.430) \times 246^f 31 = 3.134.587^f$$

C (3) — *Allocations accordées aux ayants droit des domestiques*

Le calcul montre que, pour les assurés de la troisième catégorie professionnelle (domestiques attachés à la personne), on doit baser les évaluations qui nous intéressent spécialement ici, sur 82.369 mariés, 6.311 veufs et 86.812 veuves ; quant au nombre de décès survenus dans l'année parmi les domestiques mariés, il s'élèverait à 1.059 et parmi les domestiques veufs et veuves, il serait de 1.896.

Le montant annuel des allocations au décès se monterait à :

$$1.059 \times 211^f 46 + 1.896 \times 246^f 31 = 690.940^f$$

En définitive, l'État débourserait chaque année pour le paiement des allocations au décès :

$$7.333.526^f + 3.134.587^f + 690.940^f = 11.159.053^f$$

Soit 11,2 millions environ.



D) OBSERVATIONS

( $\alpha$ ) — On a dû au cours de cette étude faire plusieurs hypothèses pour être en mesure de calculer le coût annuel de l'article 6. Un calcul rationnel eût exigé :

1° Le classement des familles suivant le nombre, l'âge, l'ordre de naissance des enfants vivants ;

2° Un classement des salariés par groupes professionnels suivant le sexe, l'âge, la situation de famille ;

3° Des tables de mortalité pour chaque section professionnelle ou groupe d'une importance numérique suffisante.

Dans notre évaluation, la cause d'erreur la plus grave résulte de ce que nous avons dû prendre pour taux de mortalité des ouvriers mariés et veufs et des ouvrières veuves, de 18 à 64 ans inclus, ceux qui concernent les individus de la population totale ayant la même situation de famille et classés dans le même groupe d'âges.

Nous nous sommes attachés à faire tous les calculs, pour montrer par la suite leur valeur relative et aussi indiquer la méthode à suivre au cas où l'on serait en possession de tous les documents statistiques.

( $\beta$ ) — Signalons enfin que d'une part nous n'avons point fait intervenir les fonctionnaires de l'État, des départements et des communes qui ne jouissent pas actuellement de régimes spéciaux en matière de retraites et que, d'autre part, nous n'avons point défalqué les employés et ouvriers dont le salaire annuel est supérieur à 3.000 francs. En ce qui concerne ces fonctionnaires, on a vu que leur nombre était de 150.000 au maximum.

Le montant des allocations au décès, versées aux ayants droit de ces fonctionnaires ne dépasserait probablement pas le centième de la dépense primitivement calculée, soit 0,1 million. Comme le nombre des salariés gagnant de 3.000 à 5.000 francs par an ne dépasse pas le centième du nombre total des assujettis obligatoires (10.400.000), il en résulte que l'on devrait défalquer de la dépense totale 0,1 million environ.

Dans ces conditions, on doit considérer le chiffre de 11,2 millions comme représentant le montant des allocations au décès accordées aux ayants droit des assurés obligatoires.

E) COUT DE L'ARTICLE 6 POUR LE PREMIER EXERCICE D'APPLICATION DE LA LOI

M. Puech, dans son rapport fait au nom de la commission d'assurance et de prévoyance sociales (voir *Journal officiel* du 25 mars 1910), avait évalué la charge des allocations au décès, *y compris les bonifications de retraites d'invalidité*, à 14,8 millions. Sur ces 14,8 millions, 14,4 millions étaient affectés aux allocations au décès et 400.000 francs aux bonifications de retraites d'invalidité. Il suffit de se reporter aux diverses études de M. Cuvinot, président de la commission sénatoriale des retraites ouvrières, pour reconnaître tout d'abord l'origine du premier de ces chiffres (14,4 millions) et la manière même dont il a été établi. On n'a pas cru, en effet, dans les différents devis d'évaluation des charges financières afférentes à l'applica-

tion des divers projets de loi de retraites présentés au cours de la discussion au Sénat, devoir modifier le chiffre relatif aux allocations au décès, calculé d'après le texte même du projet du 23 février 1906, en supposant seulement l'âge d'entrée en jouissance de la retraite reporté de 60 à 65 ans.

Sur 934 familles de cantonniers, on en compte 338 qui peuvent être considérées comme n'ayant aucun enfant (c'est-à-dire n'ayant aucun enfant — un ou plusieurs enfants de plus de 16 ans), 235 ayant 1 enfant de moins de 16 ans, 170 ayant 2 enfants de moins de 16 ans et enfin 191 ayant 3 enfants et plus, de moins de 16 ans.

On peut admettre que les décès des assurés se répartissent à peu près également sur chacun des mois de l'année, et supposer que, comme pour les arrérages des rentes viagères, l'entrée en jouissance des allocations au décès sera reportée au 1<sup>er</sup> du mois qui suit le décès de l'assuré. Les dites allocations sont payables de mois en mois.

On est maintenant dans la possibilité de calculer le rapport des allocations au décès versées réellement aux ayants droit des assurés et imputables au premier exercice de fonctionnement de la loi, à celles qui seraient versées au même nombre d'ayants droit, mais à une époque où l'article 6 serait en plein fonctionnement.

Pour les assurés mariés, décédés en juillet, la première allocation serait payée le 1<sup>er</sup> septembre et il n'y aurait que 4 mois imputables sur le budget de 1911.

Le tableau ci-contre indique quelles sommes l'État aurait à déboursier, si l'on n'avait à enregistrer que 934 décès d'assurés mariés par mois.

1 <sup>er</sup> septembre	1 <sup>er</sup> octobre	1 <sup>er</sup> novembre	1 <sup>er</sup> décembre	
$191 \times 4 \times 50$	$191 \times 3 \times 50$	$191 \times 2 \times 50$	$191 \times 1 \times 50$	} Total A
$170 \times 4 \times 50$	$170 \times 3 \times 50$	$170 \times 2 \times 50$	$170 \times 1 \times 50$	
$235 \times 4 \times 50$	$235 \times 3 \times 50$	$235 \times 2 \times 50$	$235 \times 1 \times 50$	
$338 \times 4 \times 50$	$338 \times 3 \times 50$	$338 \times 2 \times 50$	$338 \times 1 \times 50$	

Si le fonctionnement de la loi était normal au point de vue de l'article 6, on aurait eu à déboursier en faveur des ayants droit des assurés mariés décédés, pendant 4 mois :

$$\left. \begin{array}{l} 191 \times 6 \times 50 \times 4 \\ 170 \times 5 \times 50 \times 4 \\ 235 \times 4 \times 50 \times 4 \\ 338 \times 3 \times 50 \times 4 \end{array} \right\} \text{Total B}$$

Le rapport entre la dépense imputable au premier exercice et celle correspondant au régime normal serait donc égal à  $\frac{A}{B}$  soit 0,569.

Au cas où l'on considérerait les familles de veufs et de veuves, le rapport analogue serait égal à 0,509.

Comme, d'après la note, on aura à enregistrer 32.646 décès d'assurés mariés et 17.282 décès d'assurés veufs et veuves, le coefficient qui correspond à l'ensemble devra être pris égal au rapport.

$$\frac{32.646 \times 0,569 + 17.282 \times 0,509}{32.646 + 17.282}$$

Soit à peu près 0,55.

Dans ces conditions, le montant annuel des allocations au décès étant de 11,2 millions à l'époque où l'article 6 sera en plein fonctionnement, le coût de cet article pour le deuxième semestre de l'année 1911 (premier exercice) sera de :

$$\frac{11,2}{2} \times 0,55 = 3,08$$

Si l'on avait adopté le chiffre de 12 millions pour les allocations au décès, la dépense eût été de 3,3 millions. En réalité, on aurait pu, si l'on s'était borné à une évaluation rapide, prendre le quart de 14,4 millions et non de 14,8 millions puisque l'on avait fixé le coût de l'article 6 à 14,4 millions ; on aurait ainsi abouti au chiffre de 3,6 millions.

#### F) BONIFICATIONS DE RENTES D'INVALIDITÉ

On a implicitement admis avec le rapporteur de la loi des retraites à la Chambre (deuxième délibération) que le montant de ces bonifications s'élevait à 400.000 francs. Si l'on suppose que l'on prenne pour ces bonifications, le même mode de paiement que pour les arrérages des allocations décroissantes, on peut calculer facilement la dépense résultant de l'application du paragraphe 3 de l'article 9 et on trouve qu'elle serait de :

$$\frac{114.000}{68.371} \times 400.000$$

Soit 16.700 francs environ.

Le montant des allocations au décès et des bonifications de rentes d'invalidité pour l'exercice de 1911 (deuxième semestre) se monterait à :  $3,08 + 0,017 = 3,097$  ou 3,10 environ, si l'on s'en tenait au chiffre de 11,2 pour les allocations au décès, et à 3,32 environ au cas où l'on adopterait le chiffre de 12 millions pour le coût de l'article 6.

OBSERVATION. — Le crédit demandé à la commission du budget par le Gouvernement pour couvrir les dépenses résultant de l'application de l'article 6 et de l'article 9 (Bonification de rentes d'invalidité) et n'intéressant que les assurés obligatoires se montait à 3,7 millions. On a ainsi demandé une somme dépassant de 0,4 millions celle indiquée ci-dessus, mais simplement dans le but d'éviter toute méprise. Il faut, en effet, tenir compte de ce que le taux moyen de mortalité des assurés obligatoires âgés de 18 à 64 ans inclus diffère un peu de celui relatif à la population totale et aussi que les coefficients caractéristiques ( $a_2$  et  $b_2$ ) afférents aux familles d'assurés sont probablement un peu supérieurs à ceux utilisés dans notre étude.

## II — Assurés facultatifs

L'article 36 (§ 1) stipule que les fermiers, métayers, cultivateurs, artisans et petits patrons qui, habituellement, travaillent seuls ou avec un seul ouvrier et avec des membres de leur famille salariés ou non, habitant avec eux et qui voudraient se constituer une retraite, ou en assurer une à ces membres de leur famille, seront admis facultativement au bénéfice d'une pension de retraite à l'âge de 65 ans.



De plus, il y a lieu de faire rentrer dans la catégorie des assurés facultatifs, conformément aux dispositions du paragraphe 5, les femmes et veuves non salariées des assurés des titres I et V (assurés obligatoires et assurés facultatifs) et les salariés dont le salaire annuel est supérieur à 3.000 francs, mais inférieur à 5.000 francs.

Pour évaluer le nombre probable maximum des assurés facultatifs, on aura recours aussi bien aux divers documents statistiques ayant trait à cette question, qu'à la note du Gouvernement qui figure dans le deuxième rapport supplémentaire de M. Cuvinot (n° 73 annexe, 1<sup>er</sup> mars 1910). La connaissance de ce nombre est liée à celle des nombres :

- 1° De travailleurs isolés ou petits patrons travaillant isolément ;
- 2° De patrons d'établissements n'occupant aucun salarié ;
- 3° De patrons d'établissements occupant un ou plusieurs salariés, membres de la famille ;
- 4° De patrons d'établissements occupant un seul salarié étranger à la famille ;
- 5° Des membres de la famille qui, tout en n'étant pas salariés, travaillent dans les exploitations et auxquels les patrons constituent une retraite ;
- 6° Des assurés facultatifs définis au § 5 de l'article 36.

#### 1° PETITS PATRONS TRAVAILLANT ISOLÉMENT

Le tableau de la page 178 du tome IV (Résultats statistiques du recensement de 1901) dénote l'existence de 4.175.121 petits patrons, salariés à emploi irrégulier et ouvriers à domicile, parmi lesquels 2.160.271 peuvent être classés comme petits patrons.

Sur 2.160.271 individus, 1.655.294 ont moins de 60 ans et 504.978 plus de 60 ans (voir tome IV, page 307, et tableau III page 43 du Bulletin de Janvier 1906 de l'Office du Travail) (1).

#### 2° PATRONS D'ÉTABLISSEMENTS N'OCCUPANT AUCUN SALARIÉ

Leur nombre total a été évalué à 1.856.666 (voir page 307, tome IV). D'après le tableau de la page 501 (tome IV) (Établissements classés suivant le nombre des employés et ouvriers), il existait au 24 mars 1901, 928.393 établissements n'ayant aucun salarié ; ce qui, d'après la définition de ces établissements, représente au moins 1.856.000 patrons de l'un et l'autre sexe.

#### 3° PATRONS D'ÉTABLISSEMENTS OCCUPANT UN OU PLUSIEURS SALARIÉS MEMBRES DE LA FAMILLE

Le tableau de la page 307 (tome IV) dénotè l'existence de 450.000 patrons d'établissements occupant un salarié, membre de la famille, et de 150.000 patrons occupant de 2 à 4 salariés membres de la famille.

---

(1) Vu la situation sociale spéciale dans laquelle se trouvent ces travailleurs isolés, il est à prévoir qu'un certain nombre d'entre eux chercheront à bénéficier des avantages accordés aux assurés obligatoires (allocation viagère et allocation décroissante), puisqu'il leur suffira de se faire délivrer une carte d'assuré obligatoire.

Si l'on se porte au tableau XXXIII, page 838 (tome IV), on trouve pour chaque groupe professionnel, le nombre des établissements occupant, soit 1 salarié, soit 2 à 3 salariés, soit de 4 à 10 salariés, parmi lesquels un ou plusieurs salariés sont membres de la famille du chef d'établissement.

Nombre d'établissements dont le chef emploie des membres de sa famille, classés suivant le nombre total des salariés :

1 salarié . . . . .	340.442
2 à 3 salariés . . . . .	131.936
4 à 10 salariés . . . . .	15.466
Total. . . . .	487.844

Les établissements où travaillent 2 à 3 salariés, ou plus de 4 salariés comptent au moins chacun 1 ouvrier membre de la famille ; il en résulte que le nombre des ouvriers, membres de la famille, attachés à ces établissements serait au moins égal à 500.000.

#### 4° PATRONS D'ÉTABLISSEMENTS OCCUPANT UN SEUL SALARIÉ ÉTRANGER À LA FAMILLE

Le nombre d'établissements occupant un seul salarié (étranger ou non à la famille) est de (page 501, tome IV) 1.145.702 ; celui des établissements occupant un salarié membre de la famille est de 340.442 ; il en résulte que le nombre des établissements où travaille un salarié étranger à la famille est de :

$$1.145.702 - 340.442 = 805.260$$

A l'aide des éléments du tableau de la page 501, on peut évaluer facilement le nombre des établissements occupant soit un salarié étranger à la famille, soit 2 salariés et plus ; on trouve ainsi le nombre 1.911.313.

On a vu primitivement que le nombre des chefs d'établissements sans personnel s'élève à 1.856.666 et celui des chefs d'établissements avec 1 salarié membre de la famille à 450.000 ; comme le nombre total des chefs d'établissements est de 4.865.759 (voir page 500), on en déduit le nombre des chefs d'établissements ayant 1 salarié membre de la famille, 2 salariés et plus :

$$4.865.759 - (1.856.666 + 450.000) = 2.559.093$$

Connaissant ces éléments, on peut calculer approximativement, à l'aide des chiffres précédents, la population patronale des établissements n'ayant qu'un salarié étranger à la famille :

$$\frac{805.260}{1.911.313} \times 2.559.093 = 1.074.161$$

Comme pour chacune des trois premières catégories de patrons, on connaît le classement par groupes quinquennaux d'âges (voir page 307, tome IV) on peut en déduire un coefficient moyen afférent à la 4<sup>e</sup> catégorie et relatif à la population de moins de 65 ans.

Les résultats ci-dessous donnent les nombres d'assurés et de bénéficiaires appartenant aux quatre premières catégories d'assurés facultatifs.

	De tous âges	De plus de 65 ans bénéficiaires	De moins de 65 ans (assurés)
Petits patrons travaillant isolément . . . .	2.160.271	324.086	1.836.185
Patrons d'établissements n'occupant aucun salarié . . . . .	1.856.666	195.982	1.660.684
Patrons d'établissements occupant un ou plu- sieurs salariés membres de la famille . .	600.000	60.835	539.165
Patrons d'établissements n'occupant qu'un seul salarié étranger à la famille . . . .	1.074.161	135.151	939.010
Total . . . . .	5.691.098	716.054	4.975.044

##### 5° DES MEMBRES DE LA FAMILLE QUI, TOUT EN N'ÉTANT PAS SALARIÉS, TRAVAILLENT DANS LES EXPLOITATIONS ET AUXQUELS LES PATRONS CONSTITUENT UNE RETRAITE

Le 5<sup>e</sup> groupe d'assurés facultatifs est formé par les ouvriers, membres de la famille, qui ne sont pas salariés, et auxquels les chefs d'exploitations ou d'établissements constituent une retraite.

Les ouvriers salariés membres de la famille aux termes du paragraphe 12 (article 36) sont de véritables assurés obligatoires ; ils forment avec les membres de la famille non salariés une population au moins égale à 500.000 personnes. Or, comme le recensement n'indique nullement combien sur 1.000 ouvriers membres de la famille des patrons, il y en a qui reçoivent un salaire en argent au même titre que les autres ouvriers des établissements, on se trouve dans l'impossibilité d'évaluer par différence la population de la 5<sup>e</sup> catégorie ; il est de plus nécessaire de remarquer que l'indétermination pèse sur le nombre total des ouvriers membres de la famille salariés ou non et que l'on n'en connaît qu'une limite inférieure : 500.000.

Comme tous ces ouvriers ont, d'après la manière même dont on a préparé le tableau de la page 307 (tome IV), été comptés parmi les assurés ou les bénéficiaires obligatoires, il en résulte que si l'on était dans la possibilité de faire le classement de ces ouvriers en obligatoires d'une part et facultatifs d'autre part, on arriverait à un chiffre définitif de dépenses inférieur à celui qui sera indiqué ultérieurement. Pour toutes ces raisons, on considérera ce cinquième groupe d'assurés facultatifs comme réduit à zéro.

##### 6° DES ASSURÉS FACULTATIFS DÉFINIS AU PARAGRAPHE 5 DE L'ARTICLE 36

D'après le paragraphe 5 de l'article 36, les dispositions des paragraphes 1, 2, 3, 4, de ce même article sont étendues : 1° aux femmes et veuves non salariées des assurés des titres I et V ; 2° aux salariés dont le salaire annuel est supérieur à 3.000 francs, mais ne dépasse pas 5.000 francs.

Si on se porte aux tableaux XV, XVI, XVII, XVIII et XIX du tome IV, on y trouve le classement suivant l'état de famille des employés, des ouvriers, des chômeurs, des travailleurs isolés et enfin des personnes de situation non déclarée.



On constate ainsi que le nombre des mariés, appartenant aux situations précédemment indiquées dans les diverses sections professionnelles (sauf la section 9 — Services publics) s'élève à 4.338.428, celui des femmes mariées à 1.457.936 et celui des veuves à 710.544.

On a ainsi fait intervenir non seulement les ouvriers d'établissements et les ouvriers à domicile, mais encore les petits patrons travaillant isolément. Si on admet que toutes les femmes mariées recensées dans les diverses sections professionnelles, le sont à des ouvriers et employés, on peut dire que le nombre de femmes n'exerçant aucune profession et mariées à des ouvriers, employés, travailleurs isolés, est de 2.880.000 environ.

On voit qu'on a tenu compte non seulement des femmes des ouvriers et employés, mais encore de celles des travailleurs isolés qu'ils fussent petits patrons ou non; il n'y a pas lieu de s'occuper des femmes des patrons d'établissements n'occupant aucun salarié, car ces établissements étant constitués pour la plupart par le mari et la femme, il en résulte que, de ce fait, ces femmes sont déjà classées dans la catégorie des assurés facultatifs. Il ne reste donc que les femmes des patrons d'établissements occupant un salarié étranger à la famille et de ceux où travaillent un ou plusieurs salariés, membres de la famille. Dans les exploitations agricoles et les établissements commerciaux (occupant soit un salarié étranger à la famille, soit un ou plusieurs membres de la famille), la femme du chef d'exploitation est souvent associée au travail de son mari; dans les établissements similaires appartenant à l'industrie, on peut dire sans grande chance d'erreur qu'il n'en est point tout à fait de même et que la proportion des femmes patronnes est inférieure à celle observée dans les exploitations visées ci-dessus.

Néanmoins, on peut affirmer que le nombre des femmes et veuves des salariés, des assurés et bénéficiaires des titres I et V sera supérieur à 3 millions; quant au nombre de ces femmes pouvant bénéficier des dispositions de l'article 36, il sera certainement supérieur à 2.700.000 environ.

Il est intéressant de rappeler à cet égard que M. Cuvinot avait évalué à 2.300.000 les femmes veuves des assurés (catégorie des petits patrons — [assurés facultatifs] et catégorie des assurés obligatoires) (voir article 38 du projet du 23 février 1906) (page 47 du rapport n° 104); ces femmes avaient moins de 60 ans.

Fixer le nombre probable des femmes non salariées, qui, dès la mise en fonctionnement de la loi, feront des versements, est chose impossible; y en aura-t-il 500.000, 1 million? On ne peut rien dire de formel à ce sujet. Quant à croire qu'il n'y a pas plus de 1 million de femmes ou veuves de salariés des titres I et V n'exerçant aucune profession et qu'il ne faut compter *au maximum* que sur 6 millions d'assurés facultatifs, on fait erreur. Même en ne faisant point intervenir les ouvriers et employés du titre I dont le salaire annuel est compris entre 3.000 et 5.000 francs, le nombre total des assurés facultatifs âgés de moins de 65 ans (y compris les femmes non salariées) est compris entre 7.500.000 et 8 millions.

#### FERMIERS ET MÉTAYERS

Les métayers et les fermiers qui, durant la période transitoire, se trouveront dans les conditions prévues aux paragraphes 7 et 8 de l'article 36, bénéficieront des mêmes avantages que les assurés obligatoires. Il est donc indispensable d'en

déterminer le nombre. Le recensement de 1901 ne donne aucune indication précise à ce sujet; en effet, bon nombre de chefs d'établissements agricoles (1.132.000) (voir tome IV page 236) s'étant déclarés cultivateurs sans fournir aucun renseignement sur le mode d'exploitation, il en résulte que les nombres de fermiers et métayers indiqués par le recensement sont nécessairement inférieurs aux chiffres vrais.

On a donc été amené à recourir à une autre source de documents, qui est la statistique agricole de 1892; quoique ces résultats soient antérieurs à ceux du recensement, on peut néanmoins les tenir pour suffisamment exacts à cause du faible accroissement de la population française.

Le tableau de la page 386 (statistique agricole de 1892) donne les indications suivantes :

Fermiers	{	Propriétaires . . . . .	475.778
		Non propriétaires . . . . .	585.623
Métayers	{	Propriétaires . . . . .	123.297
		Non propriétaires . . . . .	220.871
Fermiers et métayers	{	Propriétaires . . . . .	599.075
		Non propriétaires . . . . .	806.494

Si on applique à ces assurés le coefficient de survie au-delà de 65 ans (0,1258) qui caractérise les autres groupes d'assurés facultatifs (petits patrons travaillant isolément — petits patrons d'établissements n'occupant aucun salarié — patrons d'établissements occupant un ou plusieurs salariés, membres de la famille), on trouve que les fermiers et métayers de moins de 65 ans se classent de la façon suivante :

Fermiers	}	Propriétaires . . . . .	415.925
		Non propriétaires . . . . .	511.952
Métayers	}	Propriétaires . . . . .	107.786
		Non propriétaires . . . . .	193.085
Total. . . . .			1.228.748

Or, comme un certain nombre de ces fermiers et métayers emploient plusieurs salariés étrangers à leur famille, ils ne se trouvent pas dans les conditions voulues pour bénéficier de l'article 36; on supposera conformément à l'esprit de la note du Gouvernement annexée au deuxième rapport de M. Cuvinot (n° 73, annexe 1<sup>re</sup> mars 1910) que ce nombre est égal au dixième du total.

On admettra que du même coup, l'on aura écarté les fermiers ayant plus de 600 francs de fermage. Dans ces conditions, le nombre des fermiers et métayers âgés de moins de 65 ans, appelés à bénéficier des paragraphes 7 et 8 et de l'article 36, s'élève à 1.105.875 dont 471.341 propriétaires et 634.534 non propriétaires.

#### CALCUL DES ALLOCATIONS ET BONIFICATIONS DE L'ARTICLE 36

On a vu précédemment que le nombre des fermiers et métayers âgés de moins de 65 ans se trouvant dans les conditions édictées aux paragraphes 7 et 8 de l'article 36 est voisin de 1.106.000, et que celui des autres assurés facultatifs est de

3.869.000. En faisant intervenir les femmes mariées et veuves non salariées des assurés des titres I et V, on trouve une population totale voisine de 7.700.000 têtes âgées de moins de 65 ans.

On admettra ici, comme on l'a fait dans la note primitive de l'Office des retraites ouvrières, que les 1.106.000 fermiers et métayers verseront annuellement 18 francs; quant aux autres assurés, nous supposons que leur versement annuel ne sera que de 9 francs.

Les fermiers et métayers qui atteindront 65 ans durant le premier exercice de fonctionnement de la loi recevront 100 francs; quant aux autres bénéficiaires de 65 ans, ils n'auront droit qu'à une bonification de 49<sup>f</sup> 26 (voir barème annexé à la note).

Le nombre des fermiers et métayers âgés de 65 ans et plus est de :

$$\frac{716.054}{4.975.044} \times 1.105.875 = 159.158$$

Le nombre des autres assurés facultatifs âgés également de 65 ans et plus (non compris les femmes et veuves non salariées des assurés des titres I et V) est égal à :

$$716.054 - 159.158 = 559.896$$

La loi de survie CR donne les nombres de bénéficiaires âgés de 65 ans appartenant, d'une part, aux groupements (cultivateurs, artisans, petits patrons).

$v_{65}$ = nombre des fermiers et métayers de 65 ans. . . . .	13.083
$v'_{65}$ = — cultivateurs — . . . . .	45.779

Si on adopte comme mode de paiement des arrérages d'allocation viagère et de bonification, celui qui a été préconisé à propos des assurés obligatoires (échéances trimestrielles 1<sup>er</sup> février, 1<sup>er</sup> mai, 1<sup>er</sup> août et 1<sup>er</sup> novembre) c'est-à-dire celui indiqué à l'article 157 du décret portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 5 avril 1910 sur les retraites ouvrières et paysannes, on voit que le montant des sommes à imputer au budget de l'exercice 1911 (deuxième semestre) serait égal à :

$$\left( \frac{v_{65}}{12} \times 100^f + \frac{v'_{65}}{12} \times 49^f 26 \right) \left( \frac{1}{4} + \frac{2}{12} + \frac{1}{12} \right) = 54.512 + 93.961 = 148.473^f$$

[on 150.000<sup>f</sup> environ]

Si on avait choisi comme dates d'échéances les 1<sup>er</sup> janvier, 1<sup>er</sup> avril, 1<sup>er</sup> juillet, 1<sup>er</sup> octobre, la dépense aurait été voisine de 250.000 francs. Comme il est fort probable que tous les assurés facultatifs de 65 ans ne viendront pas demander le bénéfice de la loi, on peut donc affirmer que le montant des arrérages distribués sera certainement inférieur à 150.000 francs.

Au cas où, durant le premier exercice de fonctionnement de la loi, il ne se présenterait que 2 millions d'assurés facultatifs de moins de 65 ans (dont 1.100.000 fermiers et métayers et 900.000 cultivateurs, artisans et petits patrons), le montant des allocations et bonifications déboursées par l'État pendant cet exercice eût été voisin de 76.000 francs.



OBSERVATION. — Le texte de l'article 36 est un peu ambigu : doit-on payer les allocations accordées aux fermiers et métayers sous forme d'arrérages ou bien doit-on constituer le capital de couverture (558<sup>f</sup> 14) correspondant à cette rente de 60 francs ? L'adoption de cette dernière interprétation aurait une répercussion financière très importante sur le budget du premier exercice ; en effet, il faudrait déposer à la Caisse nationale des retraites durant le premier exercice une somme égale à :

$$550.14 \times v_{65} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 13.083 \times 558^f 14 = 3.651.352^f \text{ environ}$$

il faudrait de plus déboursier pour le paiement des allocations complémentaires de 40 francs et des bonifications de 49<sup>f</sup> 26 une somme de :

$$\left( \frac{v_{65}}{12} \times 40 + \frac{v'_{65}}{12} \times 49^f 26 \right) \times \frac{1}{2} \text{ ou } 116.000^f \text{ environ}$$

et enfin faire intervenir les intérêts des capitaux de couverture qui se monteraient à 17.000 francs environ. Comme on admet toujours que tous les fermiers et métayers chercheront à bénéficier des dispositions des paragraphes 7 et 8 de l'article 36, le montant des sommes à affecter au budget des retraites ouvrières serait accru de 3,6 millions environ, soit le dixième environ du budget des retraites pour l'exercice 1911.

En l'état actuel, il est impossible d'adopter l'interprétation du capital de couverture pour la constitution de la rente de 60 francs accordée aux fermiers et métayers. Il est à prévoir, que si dans les premières années les fermiers et métayers chercheront tous à bénéficier de l'allocation viagère de 60 francs, il n'en sera pas tout à fait de même par la suite ; il est vrai que pour éviter le paiement des capitaux de couverture, on serait amené à déboursier les allocations de 60 francs pour le groupe  $v_{65} + v_{66}$  la deuxième année, et au bout de  $n$  années à l'ensemble :

$$v_{65} + v_{66} + \dots + v_{65+n-1}$$

Les rentes acquises à l'aide de la majoration du tiers viendront il est vrai en déduction de la somme de 60 francs, au moment de l'entrée en jouissance de la retraite.

Pour ne point charger d'une façon écrasante, dans les premières années, le budget des retraites ouvrières afférent aux assurés facultatifs, il y a donc avantage à adopter le système du paiement en arrérages pour l'allocation viagère de 60 francs.

### *Majoration du tiers des versements (§ 3, article 36)*

Les versements des assurés facultatifs bénéficieront, sur les fonds de l'État, d'une majoration allouée chaque année à capital aliéné, et égale au tiers de ces versements.

L'article 36 (§ 4) stipule que le droit à la majoration prendra fin lorsque la rente viagère acquise à 65 ans à l'aide des majorations antérieurement versées, atteindra 60 francs, ou lorsque le bénéficiaire cessera de faire partie des catégories visées au présent article.

Pour évaluer le montant des majorations, il faut non seulement connaître les nombres d'assurés facultatifs versant respectivement chaque année 9 francs, 12 francs, 18 francs, il faut encore, pour le premier exercice d'application de la loi (deuxième semestre 1911), tenir compte du mode d'imputation budgétaire. Les hypothèses faites à ce propos pour le calcul, sont reproduites dans le rapport de M. Chéron sur le budget du ministère du travail ; pour éviter toute recherche, on va les rappeler ici.

La majoration du tiers ne pourra en effet être liquidée que lorsque les versements auxquels elle se rattache seront connus, c'est-à-dire à l'époque de l'échange par l'assuré de la carte annuelle sur laquelle auront été apposés les timbres représentatifs des versements. On admettra une égale répartition sur tous les mois de l'année pour les échanges de cartes, et aussi pour les versements des assurés facultatifs ; on supposera enfin que les échanges de cartes commenceront trois mois après la mise en vigueur de la loi.

L'échange du premier groupe de cartes se ferait en octobre 1911 et se rapporterait au douzième des assurés facultatifs ; au premier groupe correspondraient 3 mois de versements (juillet, août, septembre), au deuxième groupe, 4 mois de versements, et au troisième groupe, qui serait reçu en décembre à l'Office, 5 mois de versements.

Dans l'ensemble, les versements reconnus en 1911 représenteraient une fraction du chiffre admis pour le versement total égal à :

$$\frac{1}{12} \left( \frac{3}{12} + \frac{4}{12} + \frac{5}{12} \right) = \frac{1}{12}$$

Dans le cas envisagé par le rapporteur du budget du Ministère du travail (2 millions d'assurés facultatifs, versement annuel 18 francs) la majoration du tiers se monterait à :

$$2.000.000 \times 18 \times \frac{1}{12} \times \frac{1}{3}, \text{ soit } 1 \text{ million}$$

Si l'on supposait qu'il y eût, pour le premier exercice, 1.100.000 assurés facultatifs effectuant chaque année un versement de 18 francs et 3.900.000 un versement de 9 francs, le montant des majorations serait :

$$\frac{1}{36} \times (1.100.000 \times 18 + 3.900.000 \times 9), \text{ soit } 1.525.000 \text{ francs}$$

Au cas où l'on ne se trouverait en présence que de 2 millions d'assurés facultatifs dont 900.000 cultivateurs, artisans, petits patrons ne versant que 9 francs par an, le montant des majorations serait de 0,775 million.

Comme il est probable, d'une part, que le nombre total des assurés facultatifs n'atteindra pas, pour le premier exercice, le chiffre indiqué ci-dessus (5 millions), on peut dire que la dépense afférente à l'application du paragraphe 3 de l'article 36 n'atteindra pas 1 million et demi.

En prenant 1 million comme montant des majorations et 1,2 million comme montant des bonifications et des majorations, on peut être à peu près sûr d'éviter toute surprise au point de vue budgétaire.

## ALLOCATIONS AU DÉCÈS (art. 6 et 36, § 10)

On a vu primitivement que le montant des allocations au décès accordées aux ayants droit des assurés obligatoires pendant le premier exercice d'application de la loi des retraites ouvrières serait compris entre 3,3 millions et 3,7 millions. Comme ces derniers chiffres correspondent à une population de 10.400.000 personnes de moins de 65 ans, on voit que si le nombre des assurés facultatifs se conformant aux prescriptions édictées au paragraphe 10 de l'article 36 était de 5 millions, la dépense résultant du paiement des allocations au décès serait comprise entre 1,6 millions et 1,8 million environ.

En supposant, conformément à l'esprit du rapport de M. Chéron (budget du Ministère du travail) que le nombre des assurés facultatifs ne fut que de 2 millions, le montant des allocations au décès ne dépasserait probablement pas 0,72 millions. Pour des raisons analogues à celles que nous avons signalées à propos de l'établissement du coût de l'article 6 (assurés obligatoires), la commission du budget et le Gouvernement ont jugé à juste titre d'adopter le chiffre de 0,75 million.

## B) ALLOCATIONS AUX ORGANISMES D'ASSURANCE ET AUX MUTUALISTES

Les tarifs de rentes ne comportant pas de chargement pour les frais d'administration des divers organismes, il y est pourvu par une allocation forfaitaire par compte d'assuré ayant donné lieu dans l'année à des opérations de recettes ou de dépenses. Cette allocation comprend :

1<sup>o</sup> Une remise de 5 % pour les frais d'encaissement et d'envoi des fonds à l'établissement assureur ;

2<sup>o</sup> Une indemnité de 1 franc pour le fonctionnement de l'assurance-vieillesse (voir art. 12, §§ 5 et 6).

On va calculer, d'une part, le montant de ces indemnités, d'autre part, celui des remises.

### *Allocation de 1 franc par compte*

En se basant sur 12 millions de cartes échangées dans l'année (10 millions de cartes d'assurés obligatoires, 2 millions de cartes d'assurés facultatifs) et en supposant que ces cartes rentrent par quantités à peu près égales chaque mois, le montant des allocations accordées de ce fait aux organismes d'assurances serait de 1 million chaque mois.

Si le premier échange de cartes a lieu en octobre 1911, conformément à une hypothèse faite antérieurement, la dépense à inscrire au budget des retraites se monterait à 3 millions pour les cartes échangées durant le dernier trimestre.

Si l'on avait pris comme nombre de cartes échangées dans l'année 15 millions au lieu de 12 millions (10 millions d'assurés obligatoires et 5 millions d'assurés facultatifs) la dépense eût été de 3,75 millions.



*Allocation de 5 % des encaissements*

Le tableau de la page 307 (tome IV) permet de déterminer le nombre des assurés obligatoires des deux sexes âgés de moins de 18 ans et âgés de plus de 18 ans (ouvriers des mines et des transports non compris) ; il est alors facile d'évaluer le montant annuel des versements ouvriers et des contributions patronales (156 millions environ). On n'a point défalqué dans cette évaluation les employés et ouvriers dont le salaire annuel est supérieur à 3.000 francs et on n'a point tenu compte des ouvriers de l'État, des départements et des communes qui ne jouissent pas actuellement d'un régime de retraites. Le chiffre de 156 millions n'est donc point absolument précis ; on peut néanmoins le considérer comme représentant à très peu près le montant des sommes encaissées par les divers organismes de retraites. En ce qui concerne les assurés facultatifs, on peut faire 3 hypothèses : la première consiste à admettre l'existence de 5 millions d'assurés facultatifs dont 1.100.000 versent annuellement 18 francs et 3.900.000 versent annuellement 9 francs ; dans la deuxième hypothèse, ce dernier nombre est remplacé par le nombre 900.000 ; enfin, dans la troisième hypothèse adoptée par l'Administration, le nombre des assurés facultatifs est encore fixé à 2 millions mais le versement annuel de chacun d'eux est fixé à 18 francs. Le montant annuel des versements patronaux et ouvriers serait de :

210,9 millions	(1 <sup>re</sup> hypothèse)
183,9 —	(2 <sup>e</sup> — )
196 —	(3 <sup>e</sup> — )

L'article 12 de la loi du 5 avril 1910 stipule qu'il sera fait aux sociétés de secours mutuels, aux syndicats professionnels et aux caisses d'épargne qui se chargent de l'encaissement des cotisations prévues par ladite loi et de leur envoi à l'établissement assureur, une remise de 5 %.

Au moment où le budget des retraites ouvrières allait être discuté devant la commission du budget, M. Henry Chéron rapporteur demanda au ministre du travail : 1<sup>o</sup> Si la remise de 5 % s'appliquait à la fois aux versements des assurés et aux versements patronaux ou bien seulement au versement des assurés ;

2<sup>o</sup> Si cette remise était faite à tous les organismes collecteurs faisant l'assurance ou non, ou bien seulement aux organismes faisant la collecte sans faire en même temps l'assurance.

M. Chéron, se reportant au texte de la loi, déclare que les organes collecteurs ne doivent bénéficier de la remise que sur les versements des assurés ; sur la deuxième question, il s'en remet à l'avis du Ministère du travail.

De la conception du Gouvernement, il résulte que le bénéfice de la remise de 5 % est limité aux sociétés de secours mutuels, aux caisses d'épargne et aux caisses de syndicats ouvriers qui font la collecte pour le compte d'autres caisses. « Quant aux caisses patronales et aux caisses syndicales de retraites, qui ne peuvent encaisser les cotisations que pour leur propre compte, elles ne pourraient, en aucun cas, recevoir la remise de 5 % (1). »

---

(1) Voir lettre du 13 janvier 1911, de M. Lafferre, Ministre du travail et de la prévoyance sociale, à M. Henry Chéron, rapporteur du budget du Ministère du travail.

Cette manière de voir a été absolument confirmée par le décret portant règlement d'administration publique (articles 115 et 116).

On a admis que le nombre des assurés qui effectueront leurs versements dans des conditions donnant droit à remise, ne sera pas supérieur aux trois quarts du nombre total des assurés, correspondant à l'adoption de la troisième hypothèse.

En suivant une marche absolument analogue à celle qui a été préconisée plus haut à propos du calcul des majorations, et en tenant compte des observations formulées ci-dessus, on voit que le paiement des allocations afférentes au premier exercice de fonctionnement de la loi entraînera une dépense voisine de 0,3 million.

#### *Allocation aux mutualistes*

L'article 18 prévoit qu'indépendamment de l'allocation prévue à l'article 12, les sociétés de secours mutuels recevront de l'État une allocation annuelle de 1'50 réduite à 0'75 pour les assurés de moins de 18 ans, qui sera affectée à un dégrèvement de pareille somme sur la cotisation-maladie de l'assuré.

L'article 18 stipule de plus que cette cotisation ne sera attribuée que si la cotisation versée pour l'assurance contre la maladie est supérieure à 6 francs ou à 3 francs si l'assuré a moins de 18 ans.

En appliquant les chiffres précédents de subventions à l'ensemble des membres participants des sociétés de secours mutuels faisant à la fois l'assurance-maladie et l'assurance-retraite (voir rapport de janvier 1910 sur les opérations des sociétés de secours mutuels pendant l'année 1907), on trouve que le montant annuel de ces subventions spéciales s'élèverait à 3,3 millions ; au cas où l'on ne considérerait que les sociétés faisant seulement l'assurance-maladie, le montant des subventions serait de 1,9 million. En tenant compte du mode d'imputation budgétaire de ces subventions, on peut dire que pour le premier exercice de fonctionnement de la loi (deuxième semestre) la dépense ne sera jamais supérieure à  $\frac{3}{12} \times 3,3$  ou 825.000 francs et oscillera entre  $\frac{1^m 9}{4}$  ou 475.000 francs et 825.000 francs. Il est probable que le nombre des mutualistes qui chercheront à bénéficier de cette allocation sera de plus en plus considérable ; aussi a-t-on jugé utile, dans l'évaluation du budget des retraites ouvrières pour le premier exercice, de demander pour ces allocations spéciales un crédit de 0,75 million.

### **C) DÉPENSES DIVERSES RELATIVES AU FONCTIONNEMENT DE LA LOI ET FRAIS D'ADMINISTRATION**

#### **1° Coût d'application du service des retraites dans les départements et les communes**

Nous verrons dans un chapitre spécial comment est organisé le service des retraites ouvrières et paysannes à la Direction des retraites ouvrières au Ministère du travail dans les préfectures et les mairies. Rappelons toutefois que les opéra-

tions effectuées par les maires se bornent à l'établissement des listes et à la transmission des cartes, et celles effectuées par les préfets comprennent l'établissement des cartes d'identité et des cartes annuelles aussitôt après la réception des listes, la transmission aux caisses d'assurances intéressées des bulletins de renseignements annexés à ces listes. Les services préfectoraux sont aussi chargés de faire l'addition des timbres des cartes expirées, de l'établissement par caisse d'assurance intéressée des bordereaux récapitulatifs, dont copie est transmise au Ministère du travail ; ils sont enfin appelés à préparer les cartes récapitulatives, à faire des projets de liquidation de pensions et aussi certains ordonnancements. Cette simple énumération montre que le rôle des préfets dans la mise en application et le bon fonctionnement de la loi du 5 avril 1910 est considérable. Il est facile maintenant d'analyser la partie spéciale du budget des retraites ouvrières relative au coût de la loi dans les départements et les communes (1).

### Allocations, indemnités et remises

#### *Subventions à l'administration préfectorale.*

Il est alloué aux préfets, 0<sup>f</sup> 20 par assuré obligatoire ou facultatif pour le service des retraites ouvrières, avec affectation spéciale à ce service. En se basant sur un nombre d'assurés égal à 12.000.000, le montant de ces allocations serait de 2.400.000 francs.

Or, comme les préfets auront à préparer 12.000.000 de cartes et que, par contre, ils n'auront à faire pour le 1<sup>er</sup> exercice d'application de la loi (2<sup>e</sup> semestre de 1911) qu'une partie des opérations d'ordonnancements, et préparations de liquidations, en raison même du mode de distribution des allocations, bonifications et majorations, on ne leur alloue dans l'ensemble qu'un crédit de :  $\frac{2.400.000}{2}$  ou 1.200.000 francs.

#### *Indemnités aux secrétaires de mairie et aux agents communaux.*

Pour la confection et la tenue à jour des listes d'assurés, il est alloué aux secrétaires de mairie une indemnité de 0<sup>f</sup> 05 par assuré inscrit conformément à la loi, sur la liste communale.

On doit donc de ce chef prévoir un crédit de  $12.000.000 \times 0,05 = 600.000$  francs. Pour la remise des cartes d'identité et des cartes annuelles, il est accordé une indemnité de 0<sup>f</sup> 05 par carte. Or, comme le nombre des cartes distribuées dans le courant du mois de juillet sera de 12.000.000 environ et que, durant la période d'octobre à décembre, il en sera échangé 3.000.000 si l'on suppose les naissances également réparties sur tous les mois de l'année, il en résulte que le nombre total des cartes remises durant le 2<sup>e</sup> semestre de 1911 sera de 15 millions.

Le montant des indemnités allouées aux agents communaux chargés de la distribution des cartes sera donc de  $15.000.000 \times 0,05 = 750.000$  francs.

---

(1) Pour cette étude, nous avons eu soin de suivre pas à pas les indications fournies par M. Henry Chéron dans son intéressant rapport, n° 662 : Rapport supplémentaire fait au nom de la Commission du budget chargée d'examiner le projet de loi portant fixation du budget général de l'exercice 1911 (Ministère du travail et de la prévoyance sociale). Annexe au procès-verbal de la séance du 12 janvier 1911.



*Remises aux agents préposés à la vente des timbres-retraite.*

Le rapporteur estime à 192 millions le montant des timbres-retraite vendus annuellement (1).

En se basant sur une remise de 0<sup>f</sup>50 sur 100 francs, on trouve que les agents préposés à la vente des timbres recevront durant le premier exercice d'application de la loi (2<sup>e</sup> semestre de 1911) :  $0,50 \times 1.920.000 \times \frac{1}{2} = 480.000$  francs.

Les allocations, indemnités et remises accordées pour la mise en application de la loi du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 1911, se montent à :

$$1.200.000 + 1.350.000 + 480.000 = 3.030.000^f$$

**Matériel**

On doit faire figurer dans le matériel :

- 1<sup>o</sup> les listes nominatives des assurés ;
  - 2<sup>o</sup> les listes rectificatives ;
  - 3<sup>o</sup> les bulletins de renseignements destinés à l'établissement des listes d'assurés ;
  - 4<sup>o</sup> les cartes d'identité et les cartes annuelles ;
  - 5<sup>o</sup> les cartes récapitulatives ;
  - 6<sup>o</sup> l'acquisition et l'installation de l'outillage nécessaire pour la fabrication des timbres-retraite par l'Administration des postes et télégraphes (dépense spéciale à l'exercice 1911) ;
  - 7<sup>o</sup> le coût de fabrication des timbres-retraite ;
  - 8<sup>o</sup> le matériel d'oblitération des timbres-retraite ;
  - 9<sup>o</sup> les bordereaux descriptifs des timbres apposés sur les cartes annuelles ;
  - 10<sup>o</sup> les bordereaux nominatifs de récapitulation et états d'attribution aux caisses d'assurance ;
  - 11<sup>o</sup> les fascicules résumant les droits et obligations des employeurs et des assurés, et enfin les affiches.
- L'ensemble des dépenses prévues pour cette partie spéciale du budget des retraites ouvrières s'élève à 2.033.670 francs.

**2<sup>o</sup> Coût d'application du service des retraites ouvrières  
au Ministère du travail**

**Personnel**

Le service des retraites ouvrières au Ministère du travail est assuré par le personnel d'une direction spéciale qui comprend trois bureaux sous les ordres d'un directeur.

Le premier bureau est chargé de l'administration générale ; il a dans ses attributions : l'étude des questions de contentieux, la préparation des instructions circu-

---

(1) Ce chiffre de 192 millions diffère très peu de celui que nous avons indiqué précédemment (voir 3<sup>e</sup> hypothèse) et qui a servi de base dans notre calcul relatif au montant des allocations à accorder aux organes qui se chargeront de l'encaissement des cotisations.

lares, les renseignements à fournir aux administrations et aux assurés, les études relatives aux questions de matériel et d'approvisionnement, l'établissement des statistiques diverses et des tables de mortalité, la préparation du rapport annuel au président de la République, l'examen des affaires à soumettre au Conseil supérieur des retraites ouvrières, le classement et la conservation des cartes récapitulatives correspondant aux retraites liquidées et enfin la surveillance des attributions de majorations aux assurés facultatifs.

Le second bureau s'occupe de la préparation du budget général, de la comptabilité, de la gestion du fonds de réserve et enfin de la liquidation des allocations diverses et ordonnancement desdites allocations.

Le troisième bureau examine les demandes d'agrément des caisses d'assurance et des organismes collecteurs, étudie les questions diverses relatives à la constitution et au fonctionnement des caisses départementales, rédige ou approuve les statuts et règlements des caisses de retraites des sociétés de secours mutuels, des caisses patronales et syndicales, des caisses de syndicats professionnels ; il est aussi chargé de la liquidation éventuelle des caisses existant antérieurement, de l'examen des bilans annuels des caisses. L'établissement des règles de calcul des réserves mathématiques, l'examen et l'approbation des règlements à intervenir pour les retraites des salariés de l'État, des départements et des communes, l'examen des retraites des employés des chemins de fer d'intérêt général secondaire, d'intérêt local et des tramways rentrent aussi dans les attributions de ce bureau. Si l'on se reporte au rapport de M. Henry Chéron (pages 69, 70 et 71), on voit qu'il a été prévu pour le personnel les sommes suivantes correspondant au fonctionnement du service pendant une année :

Direction . . . . .	24.450 <sup>f</sup>
1 <sup>er</sup> bureau. — Administration générale . . . . .	62.800
2 <sup>e</sup> bureau. — Comptabilité . . . . .	64.800
3 <sup>e</sup> bureau. — Contrôle. . . . .	80.500
Agents secondaires pour la direction et les trois bureaux . . .	13.650
Travaux d'auxiliaires . . . . .	9.000
Secours et gratifications . . . . .	5.000
Total. . . . .	260.200 <sup>f</sup>

Sur la proposition du rapporteur du budget du Ministère du travail, il n'a été alloué à la Direction des retraites ouvrières pour l'année 1911 que les deux tiers de la somme précédente, en même temps qu'une somme de 7.900 francs représentant le versement de 5 % à la Caisse nationale des retraites en faveur des agents non soumis au régime de la loi de 1853 sur les pensions civiles, soit, au total, une somme voisine de 181.000 francs.

#### Matériel

Pour l'installation du matériel de chauffage et aménagements divers, l'acquisition du mobilier des bureaux de la Direction, de machines à additionner et à écrire, l'achat d'imprimés, de fournitures diverses, les frais de location de l'immeuble où se trouvent installés les bureaux de la Direction, il a été prévu un crédit de 90.000 francs environ.

R. RISSER

## II

### LA THÉORIE STATISTIQUE ET LA LOGIQUE FORMELLE A PROPOS DE L' « INTRODUCTION » DE M. YULE (1)

Dans ses *Principii di statistica methodologica*, publiés en 1906, M. Benini considèrait la statistique, successivement comme une branche de la logique et comme une forme d'observation. On pourrait, dans le même esprit, distinguer la *théorie* et la *technique* de la statistique. Or, la technique de la statistique ne diffère de la technique des autres formes d'observation que parce qu'on y applique certains principes empruntés à la théorie. Si l'on dénombre les individus possédant certain caractère, l'opération ne se distingue pas, en soi, de la mesure de la dilatation d'une barre de fer. Elle n'en diffère que par l'instrument. Lorsque l'observation statistique revêt un caractère spécial, comme lorsqu'on associe un grand nombre de mesures du même objet, ou lorsqu'on procède par sondages, ce n'est point là une simple observation ; on interprète l'observation par une généralisation logique.

L'observation, la mise en œuvre et l'interprétation des données statistiques sont donc fondées sur une théorie. L'ouvrage récent de M. Yule constitue un exposé méthodique et clair des points essentiels de cette théorie. On peut dire que cet ouvrage marque une étape : si on le compare aux excellents « Grundzüge » du professeur Westergaard parus il y a vingt ans, on peut mesurer le progrès accompli, durant cette période, dans les idées et dans les procédés.

L'ouvrage est divisé en trois parties :

1° Théorie des attributs, c'est-à-dire des propriétés dont la différenciation est regardée comme discontinue ;

2° Théorie des variables, c'est-à-dire des grandeurs considérées comme variant suivant un mode continu ou pseudo-continu ;

3° Théorie des épreuves (sampling), dont les éléments pourraient être répartis conformément aux deux divisions précédentes.

## I

Si la statistique peut être considérée comme une branche de la logique, ce n'est point, à coup sûr, la logique formelle classique qui suffirait à ordonner et à déterminer les règles dont sa méthode est charpentée.

Il faut faire appel à une logique élargie où les termes des propositions entrent avec leurs quantités, sont *numériquement définis*, suivant l'expression de de Morgan.

La supériorité de cette logique élargie sur la logique péripatéticienne, qui a régi exclusivement la pensée et la didactique pendant plus de deux mille ans, consiste, on le sait, dans la précision que comporte son expression — précision plus grande que ne le permet le langage courant — et dans la possibilité d'analyser des chaînes de propositions plus générales que les formules classiques d'identité.

Stuart Mill a remarqué avec raison que « tous les théorèmes d'Euclide pourraient être mis en séries de syllogismes, réguliers en figures et modes ». Les inférences

---

(1) *An Introduction to the theory of statistics*, by G. Udny YULE. Londres, Griffin et Cie, 1911.



de la statistique s'appuient sur des chaînes de propositions plus complètement déterminées et d'un caractère plus général que celles du syllogisme classique.

Une proposition (sujet et prédicat ou attribut séparés par une copule) peut être convenablement représentée par une table à double entrée, l'instrument précieux dont Pythagore a fait une application bien connue (1).

Désignons, avec M. Yule et Stanley Jevons, par A un attribut (par exemple : être vivant), par  $\alpha$  l'attribut contraire (par exemple : être non vivant); de même par B et  $\beta$  un autre attribut et son contraire (par exemple, périssable et immortel); puis, modifiant un peu la notation de ces auteurs, désignons par  $Q_{AB}$  la quantité des objets qui possèdent à la fois l'attribut A et l'attribut B, nous formerons la table à double entrée suivante :

ATTRIBUTS	A	$\alpha$	TOTAUX
B	$Q_{AB}$	$Q_{\alpha B}$	$Q_B$
$\beta$	$Q_{A\beta}$	$Q_{\alpha\beta}$	$Q_\beta$
Totaux.	$Q_A$	$Q_\alpha$	$Q$

où :

$$Q = Q_A + Q_\alpha = Q_B + Q_\beta$$

$$Q_A = Q_{AB} + Q_{A\beta}$$

etc.

Cette représentation suffit pour analyser toutes les propositions de la logique classique, pour sérier les modes et les formes du syllogisme, faire reconnaître les faux syllogismes et les formes illégitimes. A représentant, par exemple, le sujet et B l'attribut dans la majeure, si l'on dit : tout A est B, cela veut dire que dans la colonne A,  $Q_{A\beta} = 0$ ; mais, dans la rangée B,  $Q_{\alpha B}$  peut conserver une certaine valeur, et par conséquent de la proposition : de tout A est B on ne peut conclure tout B est A. Tout être vivant est périssable; il n'est pas vrai que tout objet périssable est un être vivant.

Supposons maintenant un troisième attribut C (par exemple : être homme) que Q' individus (hommes) sont susceptibles de posséder. On peut faire sur les éléments de Q', classés d'après les attributs A et B, comme dans la table à double entrée ci-dessus, un certain nombre d'hypothèses.

Si, pour Q et pour Q', aucun des éléments contenus dans les 4 cases intérieures de la table n'est nul, cette circonstance peut se traduire ainsi :

Quelques A sont B ; Quelques A sont  $\beta$ .

Quelques C sont A ; Quelques C sont B, etc.

En principe, deux quelconques de ces propositions réunies n'autorisent pas de conclusion sur la relation entre C et B (2).

Si  $Q_{A\beta}$  est nul, cette circonstance s'exprime dans la proposition suivante :

Tout A est B (tout être vivant est périssable).

Si l'on ajoute tout C est A (tout homme est un être vivant) cela s'exprime par  $Q'_{A\beta} = 0$ , toute la quantité de C correspond à B, ce qui revient à dire : tout C est B (tout homme est périssable).

(1) La multiplication est un rapport quantifié entre 4 termes qui représentent des choses dépourvues de toute qualité autre que le nombre.

(2) *Nil sequitur geminis e particularibus unquam.*

Telle est l'une des formes du syllogisme classique. Si l'on annule successivement l'une des grandeurs représentée par la lettre Q (ou Q') affectée d'un indice, on retrouve, par exemple, les 16 figures de syllogisme énumérées par Mill au livre III de son *Système de logique*.

Nous venons de dire avec les anciens logiciens, qu'en principe deux propositions particulières n'entraînent aucune conclusion. En réalité, cela dépend de la *quantité* des termes qui composent les propositions.

Les quatre grandeurs  $Q'_{AB}$ ,  $Q'_{A\beta}$ ,  $Q'_{\alpha B}$ ,  $Q'_{\alpha\beta}$  entre lesquelles se distribuent les objets possédant les caractères considérés ne sont point tout à fait indépendantes ; elles sont liées par les relations :

$$\begin{array}{ll} Q'_{AB} + Q'_{A\beta} = Q_A & Q'_{\alpha B} + Q'_{\alpha\beta} = Q_\alpha \\ Q'_{AB} + Q'_{\alpha B} = Q_B & Q'_{A\beta} + Q'_{\alpha\beta} = Q_\beta \end{array}$$

Supposons fixées à l'avance les sommes  $Q'_A$ ,  $Q'_B$ ,  $Q'_\alpha$ ,  $Q'_\beta$ . Elles doivent satisfaire à la condition  $Q'_A + Q'_\alpha = Q'_B + Q'_\beta = Q'$ , nombre des individus possédant le caractère C. S'il n'en était point ainsi, elles seraient *inconsistantes* : un certain nombre d'objets ne possèdent pas le caractère C, ou bien un certain nombre d'objets ayant ce caractère ne sont pas répartis.

Mais d'autre part, si cette condition est satisfaite, les 4 égalités précédentes n'en forment plus en réalité que 3 distinctes. On peut donc choisir arbitrairement l'une des grandeurs qui figurent dans leurs premiers membres.

En réalité, comme aucune de ces grandeurs ne peut être négative, comme aucune ne peut excéder la somme obtenue quand on lui ajoute l'une des autres grandeurs, le choix n'est point entièrement arbitraire, il comporte des limites certaines. La réunion de deux propositions particulières comporte donc une conclusion relative à ces limites.

Un raisonnement de Miss Collett, dans le compte rendu de son enquête sur le travail des femmes, fournit un bon exemple d'une conclusion de ce genre.

Supposons que A désigne le fait qu'une femme est ouvrière ( $\alpha$  non ouvrière), B le fait qu'une femme est mariée ( $\beta$  non mariée). D'après le Censur, sur 100 femmes de vingt à vingt-cinq ans recensées dans un certain district, 82 sont ouvrières et 26 sont mariées.

En langage syllogistique, ces constatations eussent été traduites ainsi :

Quelques femmes sont ouvrières ;

Quelques femmes sont mariées ;

Rien ne résulte de ces constatations.

Formons la table à double entrée où prendront place les chiffres précédents :

	A	$\alpha$	
B	$Q_{AB}$	$Q_{\alpha B}$	26
$\beta$	$Q_{A\beta}$	$Q_{\alpha\beta}$	74
	82	18	100

Le nombre des ouvrières mariées  $Q_{AB}$  ne peut être *déterminé*, mais on peut déduire de la table des limites de ce nombre. Le maximum de  $Q_{AB}$  est évidemment

26 : toutes les femmes mariées seraient ouvrières. Quant au minimum, il correspond évidemment aussi à la plus grande valeur de  $Q_{\alpha\beta}$  ou de  $Q_{\alpha\beta}$  et celle-ci correspond à la plus petite valeur de  $Q_{\alpha\beta}$ , soit zéro. Si  $Q_{\alpha\beta} = 0$ , les trois autres grandeurs de la table sont  $Q_{\alpha\beta} = 18$ ,  $Q_{\alpha\beta} = 74$ ,  $Q_{\alpha\beta} = 8$ .

Donc au moins 8 ouvrières sont mariées. Contrairement à la conclusion de tout à l'heure un fait certain résulte de la comparaison des données.

Les remarques précédentes fournissent un moyen de contrôler les données des tableaux statistiques, d'autant plus utile que ces données sont souvent rassemblées dans un tableau à simple entrée. Supposons, par exemple, que le Censur d'un district ait fait connaître les chiffres suivants : femmes au total 100; femmes ouvrières 82, femmes mariées 6 (par suite d'une erreur qui a fait écrire 6 au lieu de 26). La simple comparaison des chiffres fait ressortir l'erreur : la *consistance* des données est en défaut.

## II

Le classement que présente la table à double entrée permet de faire apparaître sous une forme précise la *relation* qui peut exister entre les attributs d'après lesquels s'opère le classement.

On marque d'abord les états extrêmes de cette relation : absence complète de relation, ou indépendance parfaite; relation la plus étroite possible, telle que la présence de l'un des attributs entraîne nécessairement celle de l'autre, c'est-à-dire dépendance parfaite, déterminisme rigoureux. Puis l'on cherche la forme d'une grandeur qui varie entre des limites correspondant à ces cas extrêmes et dont la valeur représente en quelque sorte l'élasticité plus ou moins grande du lien qui unit les deux attributs.

Pour trouver une forme de grandeur qui mesurera la relation entre les deux attributs, la première chose à faire est de fixer sa valeur dans les cas extrêmes d'indépendance ou de dépendance parfaite.

Dans le cas d'indépendance, la présence ou l'absence de l'un des attributs doit être sans influence sur le nombre des individus qui possèdent l'autre. Si la taille des hommes est indépendante de la couleur des cheveux on doit trouver proportionnellement autant d'hommes grands parmi les bruns que parmi les blonds.

En se reportant à la table à double entrée précédente, la condition d'indépendance peut s'exprimer ainsi :

$$\frac{Q_{AB}}{Q_A} = \frac{Q_{\alpha B}}{Q_\alpha} = \frac{Q_{AB} + Q_{\alpha B}}{Q_A + Q_\alpha} = \frac{Q_B}{Q}$$

ou bien,

$$Q_{AB} = \frac{Q_A \times Q_B}{Q}$$

Telles sont les formes sous lesquelles on peut exprimer le postulat d'indépendance. Si l'on représente par  $\delta$  la différence

$$Q_{AB} - \frac{Q_A Q_B}{Q} = \delta$$

on peut encore écrire dans le cas d'indépendance :  $\delta = 0$ .

Passons maintenant au cas de dépendance parfaite : il faut le définir.



Dans la proposition : tous les hommes sont mortels, on peut trouver le type de cette dépendance puisqu'il n'y a pas un homme qui ne soit mortel. Si A représente l'attribut homme ( $\alpha$  non homme) et B l'attribut mortel ( $\beta$  non mortel) la proposition précédente se traduirait ainsi, sous forme de table à double entrée :

$Q_{AB}$	$Q_{\alpha B}$	$Q_B$
0	$Q_{\alpha\beta}$	$Q_\beta$
$Q_A$	$Q_\alpha$	Q

Dans ce cas :

$$Q_{\alpha\beta} = 0 \qquad Q_{AB} = Q_A$$

M. Yule considère que, dans ce cas, la dépendance des deux attributs est parfaite.

Comment choisir maintenant la quantité qui mesurera la relation possible entre deux attributs dans les cas intermédiaires, par exemple dans des propositions telles que celles-ci : quelques hommes à cheveux bruns ont les yeux bleus. Le critérium d'indépendance complète étant exprimé par  $\delta = 0$ , il est naturel de choisir comme mesure de la relation, précisément  $\delta$  dont la valeur, d'abord nulle dans le cas d'indépendance, s'accroît à mesure qu'on s'écarte davantage de ce cas.

Si la dépendance est parfaite on a, d'après ce qui précède :

$$\delta = Q_{AB} - \frac{Q_A Q_B}{Q} = Q_A - \frac{Q_A Q_B}{Q} = \frac{Q_A (Q - Q_B)}{Q} = \frac{Q_A Q_\beta}{Q}$$

tel est le maximum de  $\delta$ .

Pour plus de commodité, on admet que l'indice de dépendance doit rester compris entre 0 et 1. Il en sera ainsi si, au lieu de prendre  $\delta$  comme indice, on prend de préférence le rapport de  $\delta$  à sa valeur maximum

$$\frac{\delta}{\frac{Q_A Q_\beta}{Q}} = \frac{Q\delta}{Q_A Q_\beta}$$

Cet indice s'annule dans le cas d'indépendance et devient égal à 1 dans le cas de dépendance parfaite.

Il offre toutefois un inconvénient. Au lieu de supposer  $Q_{\alpha\beta} = 0$ , on aurait pu supposer aussi bien  $Q_{AB} = 0$ ,  $Q_{\alpha B} = 0$  ou  $Q_{\alpha\beta} = 0$ . Il est clair qu'on se trouve toujours dans le même cas de dépendance parfaite. Mais la forme de l'indice changerait dans chaque hypothèse.

Pour éviter cet inconvénient, parmi l'infinité des expressions qu'on pourrait choisir comme indice, M. Yule adopte la suivante :

$$\frac{Q\delta}{Q_{AB}Q_{\alpha\beta} + Q_{A\beta}Q_{\alpha B}}$$

Quel que soit le terme de la table à double entrée qui s'annule, cet indice devient égal à 1 et il s'annule lui-même quand  $\delta = 0$ .

On peut cependant faire à ce choix une objection importante.

Nous avons admis plus haut que la proposition : Tous les hommes sont mortels,

impliquait une relation tout à fait étroite entre l'état d'homme et l'état de mortel. Est-ce bien exact? La relation n'est-elle point encore plus étroite dans la proposition : Tous les êtres vivants sont mortels?

En effet, la première proposition ne peut être renversée, car il est faux que tous les mortels soient des hommes, tandis qu'on peut dire que tous les mortels sont des êtres vivants. La nécessité est unilatérale dans le premier cas, bilatérale dans le second.

La table à double entrée où A représenterait l'attribut « être vivant » et B l'attribut « mortel » serait donc composée ainsi :

$Q_{AB}$	0	$Q_B$
0	$Q_{\alpha\beta}$	$Q_\beta$
$Q_A$	$Q_\alpha$	$Q$

et l'on aurait

$$Q_{AB} = Q_A = Q_B$$

d'où

$$Q_{\alpha\beta} = Q_\alpha = Q_\beta$$

$$Q_A Q_\beta = Q_B Q_\alpha$$

Dès lors, dans ce cas, l'indice que nous avons abandonné tout à l'heure  $\frac{Q\delta}{Q_A Q_\beta}$  pourrait être remplacé par le suivant  $\frac{2 Q \delta}{Q_A Q_\beta + Q_\alpha Q_\beta}$ . Dans le cas de dépendance parfaite, que  $Q_{AB}$  et  $Q_{\alpha\beta}$  soient nuls ou que les deux autres termes soient nuls, cet indice prend la valeur 1 et il s'annule naturellement quand  $\delta = 0$  (1).

### III

Les cas d'indépendance parfaite ou de dépendance absolue sont des cas limites qui, en toute rigueur, ne se rencontrent jamais dans la nature. Il y a toujours des influences communes; on ne peut nier qu'entre deux phénomènes il puisse toujours exister une certaine *association*. Le degré de cette association peut être infinitésimal, c'est pratiquement le cas d'indépendance parfaite; il peut être extrêmement voisin du degré maximum conventionnel, dans le cas de dépendance pratiquement absolue. En employant l'un des indices signalés plus haut on mesure sa valeur entre les limites 0 et 1.

Remarquons d'ailleurs que la considération des attributs est elle-même, pour une

(1) L'indice adopté par M. Yule dans son chapitre sur l'Association a été critiqué par M. David Héron (Diométrika, vol. VIII) parce qu'il donne des valeurs très différentes de celles d'une autre expression dont il sera question plus loin. En fait, comme M. Yule l'a indiqué, on peut adopter une infinité d'indices donnant des valeurs différentes. Il vaudrait mieux s'en tenir à celui qui est communément adopté, mais il ne faut pourtant pas oublier que le choix de l'indice dépend avant tout du sens que l'on attache aux mots dépendance parfaite ou corrélation parfaite, ou indépendance parfaite, et de la loi de variation de l'indice que l'on adopte. Dans le précédent numéro de ce journal, M. Niceforo fait usage de l'indice élémentaire de M. Yule. Les valeurs calculées sont comparables entre elles mais elles ne le sont pas aux valeurs habituelles du coefficient de corrélation.

grande part, conventionnelle. Avec la classification dichotomique il semble que le contenu de chaque classe devrait être homogène ; or, souvent on est très loin de l'homogénéité.

L'analyse des relations entre deux attributs doit alors être poussée plus loin à l'aide de classifications plus détaillées, en décomposant chaque attribut en sous-attributs. Par exemple, au lieu que le nombre Q soit décomposé seulement en  $Q_A$  et  $Q_a$ , relativement à l'attribut A, on le décomposera en  $Q_{A_1}$ ,  $Q_{A_2}$ ,  $Q_{A_3}$ , etc., relativement aux modalités possibles de l'attribut A. De même pour l'attribut B. En sorte que la table à double entrée, au lieu de comporter seulement 2 rangées, 2 colonnes et  $2 \times 2$  cases, comportera M colonnes, N rangées et MN cases. Pearson a donné à une table de ce genre le nom de *table de contingence*.

La case située à l'intersection de la colonne  $m$  et de la rangée  $n$  contient  $Q_{A_m, B_n}$  unités, que nous écrirons simplement  $Q_{m,n}$ .

D'après ce qui a été dit plus haut pour la table à quatre cases, dans le cas d'indépendance parfaite, c'est-à-dire d'association ou de contingence nulle, on doit avoir pour toutes les cases telles que  $(m,n)$  :

$$Q_{m,n} = \frac{Q_m \times Q_n}{Q} = q_{m,n}$$

Poursuivant l'analogie, il est dès lors naturel de prendre pour mesure de la contingence l'ensemble des quantités telles que :

$$\frac{Q_{m,n} - q_{m,n}}{q_{m,n}} = \frac{\delta}{q_{m,n}}$$

Ces quantités pouvant être positives ou négatives, leur somme serait nulle sans que chacune d'elles le soit. On est ainsi conduit à les élever préalablement au carré.

On convient de plus d'affecter chaque carré d'un poids proportionnel au contenu théorique de la case dans le cas d'indépendance parfaite, c'est-à-dire d'un poids égal à  $q_{mn}$ , sous réserve de rapporter le total à la somme de tous ces poids, c'est-à-dire à Q.

En définitive, on mesure le degré de contingence par l'expression

$$\Phi^2 = \sum \frac{\delta_{m,n}^2}{Q \times q_{m,n}}$$

que Pearson appelle le *moyen carré de contingence* et que l'on peut écrire

$$\frac{1}{Q} \sum \frac{\delta_{m,n}^2}{q_{m,n}} \quad \text{ou encore} \quad \frac{1}{Q} \sum \frac{Q_{m,n}^2}{q_{m,n}} - 1$$

Le cas limite de dépendance complète, de contingence parfaite ou de nécessité absolue, est réalisé quand l'un des attributs est, comme l'on dit, fonction de l'autre. Tout individu qui possède l'attribut  $A_m$ , possède nécessairement l'attribut  $B_n$ , aucun ne peut posséder l'un des attributs  $B_1$  à  $B_{n-1}$  ou  $B_{n+1}$  et au delà. Il en résulte que la table à double entrée ne comporte qu'un seul nombre par colonne ou par rangée et, comme l'ordre des colonnes et des rangées est arbitraire, on peut supposer que



les nombres sont disposés sur une diagonale de la table, celle qui va du coin supérieur de gauche au coin inférieur de droite. D'ailleurs, comme à toute valeur de  $A$  correspond une valeur de  $B$  et inversement, le nombre des colonnes est alors égal au nombre des rangées. Que devient, dans ce cas, la quantité

$$\Phi^2 = \frac{1}{Q} \sum \frac{Q_{m,n}^2}{q_{m,n}} - 1 = \sum \frac{Q_{m,n}^2}{Q_m Q_n} - 1$$

Puisque chaque colonne ou chaque rangée ne contient qu'un nombre, par exemple,  $Q_{m,n}$  à l'intersection de la colonne de rang  $m$  et de la rangée de rang  $n$ , il est clair que  $Q_{m,n} = Q_m = Q_n$ . Donc, dans le cas de dépendance parfaite, s'il y a  $N$  colonnes et autant de rangées,  $\Phi^2$  devient égal à  $N - 1$ .

D'après cela, la valeur limite de  $\Phi^2$  augmente à mesure que la classification est poussée plus loin. Pour la commodité des comparaisons, on substitue à  $\Phi^2$  l'expression  $\frac{\Phi^2}{1 + \Phi^2} = C^2$ ,  $C$  étant appelé *coefficient de contingence*. Cette quantité  $C$  varie entre 0 et 1, quand on passe du cas d'indépendance ou de liberté parfaite des attributs comparés, aux cas de contingence et finalement au cas de dépendance ou de nécessité absolue.

#### IV

On peut imaginer que les divisions de la table à double entrée soient rendues de plus en plus nombreuses. C'est ce qui arrivera par exemple, si l'on différencie les degrés possibles d'un même attribut à l'aide d'instruments de plus en plus perfectionnés et précis. A la limite on conçoit des divisions tellement nombreuses que beaucoup de cases restent vides et qu'aucune ne contienne plus d'une unité.

Dans ce cas, le postulat d'indépendance ne peut plus conserver la même forme. D'abord l'ordre des rangées et des colonnes ne peut plus être arbitraire. S'il n'y a plus d'unités accumulées dans certaines cases plutôt que dans telle autre, la disposition de cases contenant chacune une seule unité n'est qu'un chaos, tant que ces cases ne comportent pas un certain ordre. Si elles comportent un certain ordre, c'est alors cet ordre qui fixe la dépendance ou l'indépendance des deux attributs. On caractérise cet ordre par les distances rectangulaires du centre de chaque case à deux axes  $ox$ ,  $oy$  menés parallèlement aux côtés de la table, à partir du centre de gravité des cases occupées; celles-ci sont d'ailleurs toutes d'égal poids puisque chacune ne contient qu'une unité.

Considérons maintenant les ordonnées telles que  $y_n$  des cases occupées et leurs abscisses telles que  $x_m$ ;  $x_m$  et  $y_n$  sont les deux coordonnées de l'une de ces cases par rapport aux axes moyens.

On peut convenir de ne pas tenir compte de la grandeur relative, soit des  $x$  entre eux, soit des  $y$  entre eux, de façon à n'envisager que la relation entre les  $x$  et les  $y$  indépendamment de leurs grandeurs moyennes.

Dans ce but, au lieu de comparer chaque  $x$  à chaque  $y$ , on comparera leurs rapports  $\frac{x}{\bar{x}}$  et  $\frac{y}{\bar{y}}$  à certaines moyennes  $\sigma, \sigma'$ . Désignons par  $X$  et  $Y$  ces rapports,

c'est-à-dire les valeurs de  $x$  et de  $y$  quand on les mesure à l'aide des unités  $\sigma$  et  $\sigma'$ .

Avec ces unités,  $X_m$  est la quantité dont la position de la case  $(m, n)$  dépasse la

moyenne dans le sens horizontal et  $Y_n$  la quantité dont la position de la même case ( $m, n$ ) excède la moyenne dans le sens vertical. Comme je l'ai indiqué dans un précédent article (1), l'expression  $r = \frac{1}{Q} \sum X Y$  fait connaître le nombre moyen des cases pour lequel les deux excédents sont de même sens, et concordent par conséquent, déduction faite des cases pour lesquelles les deux excédents sont de sens contraire. De plus  $r$  tient compte du poids de ces excédents; Pearson lui a donné le nom de *coefficient de corrélation*. M. Yule obtient la valeur de  $r$  en appliquant la méthode des moindres carrés.

On voit que  $r$  s'annule quand les excédents de même sens donnent une somme de produits égale à celle des excédents de sens contraire. La distribution des cases occupées comporte alors une certaine symétrie par rapport aux axes moyens.

A première vue, il ne paraît pas (2) que le postulat de l'indépendance parfaite soit le même dans l'application du coefficient de corrélation et dans l'application du coefficient de contingence. Le postulat de dépendance parfaite est au contraire exactement le même.

Dans le cas particulier de corrélation normale, les deux coefficients de corrélation et de contingence sont identiques. Dans le cas de décomposition dichotomique où le nombre des cases se réduit à quatre, M. Yule montre que le coefficient de corrélation  $r$  est égal au rapport  $\frac{Q\delta}{\sqrt{Q_A Q_a Q_B Q_b}}$  (avec la notation utilisée au début de cet article). Cette formule ne diffère de l'expression signalée au même endroit  $\frac{2Q\delta}{Q_A Q_b + Q_a Q_B}$  que par la substitution de la moyenne géométrique à la moyenne arithmétique des quantités  $Q_A Q_b$  et  $Q_a Q_B$ . On peut avoir des raisons de préférer l'une des formes à l'autre.

Quoi qu'il en soit, l'emploi de ces coefficients permet de déterminer avec quelque précision l'étroitesse du lien qui unit deux phénomènes, lorsque les manifestations de ces phénomènes sont classées, soit par degrés qualitatifs, soit par degrés quantitatifs.

Sous des réserves dont se pénétreront ceux qui liront avec soin l'ouvrage de M. Yule, ces coefficients contrôlent les relations causales qui peuvent exister entre des séries de faits et ils mettent sur la voie de la découverte de liens insoupçonnés.

## V

Les mêmes méthodes peuvent s'appliquer à l'étude des relations de plusieurs attributs. On pourrait encore représenter une proposition comprenant un sujet et deux attributs, au moyen d'un stéréogramme à triple entrée. Au delà de trois termes il faut se contenter de la représentation par des lettres. Celle-ci aide déjà beaucoup à s'orienter dans le dédale des classifications. Or, une classifica-

(1) *Journal de la Société de Statistique de Paris*, numéro de juillet, 1905, page 269.

(2) Pourtant il conviendrait d'étudier la question plus à fond dans les travaux de Pearson.

tion détaillée et complète est indispensable pour autoriser des conclusions précises de propositions particulières où les termes sont donnés avec leurs quantités.

Par exemple, supposons que l'on étudie dans un groupe Q d'enfants anormaux l'influence de l'état nerveux et de la débilité physique sur l'intelligence. Représentons par A l'attribut « nerveux », par B l'attribut « chétif », par C l'attribut « esprit borné ». Si l'observation fait connaître  $Q_A$ ,  $Q_B$ ,  $Q_C$ ,  $Q_{AB}$ ,  $Q_{AC}$ , on peut fixer des limites à  $Q_{BC}$ ,  $Q_{ABC}$ , etc. ; on peut déterminer s'il existe une certaine *association*, et à quel degré, entre deux des attributs et le troisième.

Toutefois, la multiplicité des attributs crée des embûches auxquelles il faut prendre garde. Par exemple, M. Yule montre que deux attributs peuvent être indépendants l'un de l'autre dans une catégorie d'individus qui tous possèdent un troisième caractère, être indépendants aussi dans la catégorie des individus qui ne possèdent pas le troisième caractère, et cependant, dans le groupe total des individus des deux catégories, il peut se révéler une liaison des deux premiers attributs. Il suffit que le caractère distinctif des deux catégories dépende lui-même de l'un au moins des deux premiers attributs considérés.

A ce propos, on peut signaler une classe de problèmes dont l'auteur ne s'est point occupé, et qui ne manque cependant pas d'intérêt. Bien avant que la théorie de la corrélation et celle de la contingence fussent exposées sous une forme générale par le professeur Pearson, notre collègue, M. Jacques Bertillon, avait appliqué une méthode analogue à celle de la contingence pour étudier l'influence de la confession religieuse sur la nuptialité (1). Il se demandait comment il convenait d'apprécier la fréquence relative des mariages mixtes.

Soient

A représentant le caractère homme

$\alpha$	—	—	femme
B	—	—	catholique
$\beta$	—	—	non catholique

L'état des mariages conclus et des variables étant donné par les deux tables suivantes :

Mariages :	$\alpha$ B	$\alpha\beta$	
AB	$x_1$	$y_1$	$M_1$
A $\beta$	$x_2$	$y_2$	$M_2$
	X	Y	M

Variables :	B	$\beta$	
A	$u_1$	$v_1$	$N_1$
$\alpha$	$u_2$	$v_2$	$N_2$
	U	V	N

M. Bertillon a pris avec raison pour mesure de la puissance des antipathies religieuses le rapport  $x_2 : \frac{N_2 \times V}{N}$  au lieu du rapport  $x_2 : \frac{XM_2}{M}$  et il a eu pleinement raison.

(1) *Annales de démographie internationale*, année 1882.



## VI

Je me suis arrêté trop longuement sur la partie la plus nouvelle des recherches dont rend compte l'ouvrage de M. Yule pour pouvoir donner une idée de son exposé des procédés mathématiques appliqués au traitement des observations.

Je signalerai seulement la détermination, à l'aide des coefficients de corrélation, de l'écart type d'une fonction linéaire de variables, quand les variables ne sont point indépendantes (p. 208). Je signalerais bien aussi les modes élémentaires suivant lesquels sont établies les propriétés essentielles d'où l'on peut déduire les théorèmes de Bernoulli et de Poisson (p. 252 et 278), mais les étudiants ne trouveront pas là, à mon sens, de véritables démonstrations.

J'insisterai plutôt sur la quantité de procédés ingénieux par lesquels des choses assez ardues sont rendues aisément accessibles, sur le grand nombre d'exemples bien choisis, sur la variété des exercices qui permettront aux étudiants de bien pénétrer le sens et la portée des théories.

Celles-ci se recommandent surtout par leur généralité qui fait de la logique statistique la partie la plus étendue de la logique formelle, mais la logique statistique est surtout indispensable au statisticien pour l'obliger à raisonner avec méthode et précision.

LUCIEN MARCH.

## III

### VARIÉTÉ

#### FONCTIONNEMENT DE L'OFFICE D'ASSURANCE OUVRIÈRE DE L'ÉTAT HONGROIS PENDANT LES ANNÉES 1907 et 1908.

En vertu du paragraphe 177 de la loi XIX, 1907, l'Office royal hongrois d'assurance ouvrière a présenté au ministre royal hongrois du commerce, un rapport sur les opérations des caisses d'assurance ouvrière de districts, des caisses de secours de fabriques et des caisses de malades d'associations privées.

Ainsi que le fait remarquer l'Office dans son introduction, le rapport n'est pas encore complet, car il ne fait connaître que les opérations des caisses en tant qu'elles se rapportent aux secours donnés aux malades. Comme il n'existe pas encore de données propres à un résumé statistique sur l'état de l'assurance-accident, le rapport n'embrasse pas non plus cette branche d'assurance. Ce sera le prochain rapport qui devra combler cette lacune.

Selon le rapport de l'Office, en 1907 de même qu'en 1908, il y avait en Hongrie, — prise dans le sens le plus restreint, c'est-à-dire sans la Croatie-Slavonie et Fiume — 96 caisses d'assurance ouvrière de districts et 4 caisses d'associations privées. Le nombre des caisses de secours de fabriques s'élevait à 80 en 1907 et à 76 en 1908. Toutes ces caisses ensemble comptaient en moyenne 706.771 membres en 1907 et 825.150 en 1908, assurés contre les maladies. Parmi ces membres 12,5 % étaient du sexe féminin pour l'année 1907 et 13 % pour l'année 1908 ; tous les autres étaient des hommes.

L'effectif des membres a donc beaucoup augmenté en 1908 par rapport à l'année précédente. Cela est dû en partie aux déclarations plus précises et en partie à la loi entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 1907, qui répand davantage le principe de l'assurance obligatoire. La plus grande partie des membres étaient assurés aux caisses de districts : 74,2 % en 1907 contre 79,3 % en 1908. La proportion des caisses de fabriques était de 22,3 % dans la première de ces années et seulement de 16,8 % dans l'autre année. L'effectif moyen des caisses de districts était de 6.820 en 1908 ; celui des caisses de fabriques de 1818, et enfin celui des caisses d'associations privées de 8.028.

Selon les données statistiques, le nombre des cas de maladies accompagnés d'incapacité de travail atteint le chiffre de 275.725 en 1907 et de 362.968 en 1908, c'est-à-dire de 37 % dans la première année et de 44 % dans l'autre. Cette grande augmentation n'est pas due à l'aggravation de l'état de santé des membres; mais sous l'effet de la nouvelle loi, les caisses se sont trouvées plus en état de donner des secours et en 1908 les besoins ont été satisfaits avec plus de ponctualité. La proportion des cas de maladies chez les femmes est beaucoup plus élevée que chez les hommes pendant tous les deux ans, ce qui peut être expliqué par ce fait que l'organisme des femmes est moins résistant au travail industriel.

Le nombre des jours d'indemnité s'élève à 3,3 millions pour l'année 1907, et à 4,5 millions pour 1908, c'est-à-dire 446 jours pour 100 membres en 1907, et 541 jours dans l'année suivante. En d'autres termes, chaque membre a joui de 4,46 jours d'indemnité pour incapacité de travail en 1907 et de 5,41 jours en 1908. Ici aussi, les nombres sont beaucoup plus élevés chez les membres du sexe féminin que chez les hommes, et surtout en 1908 où le pourcentage est de 671 chez les femmes et de 521 chez les hommes. Les membres soignés dans les hôpitaux y ont passé 497.216 jours en 1907 et 592.307 jours en 1908, de sorte que, dans la première année, 70 jours d'hôpital sont répartis sur 100 membres et 71 jours dans l'année suivante. Ainsi, un cas de maladie accompagnée d'incapacité de travail a duré en moyenne 14 jours pour les deux ans, et l'indemnité payée aux malades ou pour frais d'hôpital s'élève à 21 couronnes 17 hell. en 1907 et à 23 couronnes 09 hell. en 1908 (1).

En ce qui concerne les résultats financiers, nous ferons remarquer que les recettes des cotisations des membres se sont élevées en 1907 à 13,5 millions de couronnes et à 19 millions à peu près en 1908. Cette grande augmentation a plusieurs causes : la principale est qu'en 1907 les caisses ne percevaient que 2 % des gages moyens des ouvriers; à partir du 1<sup>er</sup> février ce taux a été élevé à 3 %. Il n'y a d'exception que pour les ouvriers des petites industries en faveur desquels la loi n'admet qu'un maximum de 2 %. Il est tout naturel que par suite de l'augmentation des recettes provenant des cotisations, la cotisation de chaque membre en particulier ait aussi été élevée; la moyenne qui, en 1907, était de 19 couronnes 16 hell. est devenue 23 cour. 02 hell. en 1908. Les cotisations les plus élevées sont celles perçues par les caisses de secours des fabriques où il a été payé par chaque ouvrier 25 cour. 25 hell. en 1907 et 27 couronnes 41 hell. en 1908. Cela tient à ce que les membres de ces caisses sont en grande partie des ouvriers (spécialistes) qui ont aussi plus de gages.

Les frais de secours et d'administration s'élèvent ensemble à 13,9 millions de couronnes pour l'année 1907 et à 18,9 millions pour 1908; c'est-à-dire qu'en 1907 ils ont absorbé la totalité des cotisations plus 0,4 million; en 1908, par contre, il reste un excédent de 0,4 million. Ainsi, en 1908, les caisses ont été capables de couvrir les frais qu'exigent leur mission avec le produit des cotisations; en 1907, au contraire, elles présentent un déficit.

Les frais de secours dans le sens propre du mot atteignent le chiffre rond de 12 millions en 1907 et de 16,2 millions en 1908. Cette grande élévation est due à l'accroissement du nombre des membres et à la forte augmentation des indemnités de maladies et autres secours. Les caisses ont payé en indemnités de maladies 4,9 millions en 1907 et 7,3 millions en 1908, soit 36,4 % des cotisations encaissées dans la première année et 38,4 % dans l'autre année. Outre les indemnités de maladies, les plus grandes dépenses sont occasionnées par les frais de pharmacie : ainsi, il a été déboursé dans chacune des années en question 3,2 millions de couronnes. La stabilité de la somme n'est qu'apparente et elle est due à ce fait qu'en 1907, par suite de la promulgation de la nouvelle loi, beaucoup de caisses ont été dissoutes; après avoir rendu leurs comptes, il s'est trouvé qu'un grand nombre de notes arriérées datant des années ultérieures n'avaient pas été acquittées. Les dépenses de pharmacie pour 1907, comprennent donc aussi les dépenses de plusieurs années précédentes. Les honoraires des médecins absorbent une somme de 2 millions en chiffre rond pour 1907 et de 3,4 millions pour 1908. L'augmentation de 55 % résulte de l'accroissement du nombre des membres et surtout parce qu'en 1908 la plupart des caisses ont élevé d'une manière importante le traitement de leurs médecins.

La somme des dépenses pour soins dans les hôpitaux atteint le chiffre de 0,9 million en 1907 et de 1,4 million en 1908, et la totalité de tous les autres secours se résume à 0,9 million en 1907 et à 1,5 million l'année suivante. Parmi ces derniers, les secours en cas d'enterrement, frais de bain, frais de voiture pour médecins, honoraires pour sages-femmes sont les plus importants.

---

(1) Une couronne or vaut 1<sup>fr</sup>05 au pair.

Les nombres suivants indiquent la moyenne des secours répartis sur chaque membre en particulier :

	Ce qui revient à chaque membre	
	en 1907	en 1908
Indemnité de maladie et secours en cas d'accouchement.	7 cour. 04 hell.	8 cour. 98 hell.
Frais d'hôpital . . . . .	1 — 33 —	1 — 31 —
Frais de pharmacie . . . . .	4 — 55 —	3 — 89 —
Frais pour traitement médical . . . . .	2 — 83 —	3 — 75 —
Frais d'autres secours . . . . .	1 — 29 —	1 — 73 —
Total . . . . .	17 cour. 04 hell.	19 cour. 66 hell.

On remarque ainsi qu'en 1908 les frais de secours répartis sur chaque membre montrent un excédent en plus de 2 couronnes 62 hell. sur l'année précédente. La somme de chaque espèce de secours a aussi augmenté, sauf celle des frais de pharmacie qui reste inférieure pour la cause indiquée plus haut.

L'ensemble des frais d'administration atteint le chiffre de 1,9 million de couronnes, en 1907 et de 2,7 millions en 1908. Les frais présentent une grande différence en plus dans cette dernière année ; cependant la chose sera plausible, si l'on pense que l'effectif des membres augmentant le nombre des employés des caisses a aussi augmenté et plusieurs caisses ont aussi élevé les traitements de leurs fonctionnaires. Les frais d'administration ont absorbé en 1907, les 13,8 % des cotisations des membres, en 1908, par contre, 14,3 %, soit 2 couronnes 65 hell. en 1907 et 3 couronnes 29 hell. en 1908 par tête. Il est à remarquer que ces frais d'administration n'existent que pour les caisses de district et pour les caisses des associations privées. Quant aux caisses de secours des fabriques, en vertu de la loi, ce sont les patrons eux-mêmes qui en supportent les frais. Pour les caisses de district considérées en elles-mêmes, les frais d'administration accusent une moyenne de 3 cour. 23 hell. en 1907 et de 3 cour. 96 hell. en 1908. Pour couvrir cette nature de dépenses, les caisses ont employé dans la première de ces deux années les 18 % des cotisations des membres et 17,9 % dans l'autre année.

A. B.

#### IV

#### BIBLIOGRAPHIE

Alfred GÜRTLER. — *Die Volkszählungen Maria Theresias und Josef II. (1753-1790).*

Cet ouvrage du Dr Görtler est une contribution importante à l'histoire de la statistique. Comme tous les gouvernants « éclairés », du dix-huitième siècle, Marie-Thérèse et Joseph II ont voulu se rendre exactement compte de la population de leurs États et ils ont montré, de ce côté, un souci du détail et un effort persévérant qui méritaient d'être connus. C'est en 1753, par le célèbre rescrit du 13 octobre que Marie-Thérèse ordonne un véritable dénombrement appelé *Seelenkonsignation*, car il a un caractère cultuel, étant confié au soin des Ordinaires et, au-dessous d'eux, aux curés des paroisses. Mais le gouvernement leur demande déjà des renseignements détaillés sur le sexe, l'âge, l'état civil des sujets. Ces détails se précisent lors d'un nouveau recensement en 1761 où il est fait une répartition de la population par grandes villes, petites villes, marchés, villages, familles, individus (*Seelen*). Dans les dénombrements qui suivent, des renseignements de plus en plus détaillés sont demandés, quant à la situation sociale (nobles ou non nobles), l'état civil, la religion, le sexe, l'âge surtout des hommes, et, sur ce dernier chapitre, les documents officiels se montrent très pressants en vue du service militaire. Joseph II développe encore cette législation en introduisant toutes ces prescriptions dans les pays de la couronne de Hongrie ; de part et d'autre, le mouvement de la population devait être tenu par les ministres des cultes et communiqué au gouvernement. Enfin, à la date de 1788, un rescrit de l'Empereur ordonne un dénombrement détaillé de la population par profession.

Grâce à ces divers recensements, M. Görtler a pu dresser un tableau de la population successive des pays de la monarchie à quatorze années différentes de 1754 à 1789. Outre



la population globale par provinces, on trouvera dans son ouvrage un tableau de la population par âge, sexe, religions à différentes dates : c'est dire l'intérêt démographique du livre de M. Gürtler.

P. M.

\*  
\* \*

**Premier rapport comparatif sur l'application des lois ouvrières. L'inspection du travail en Europe**, présenté par son bureau à l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs (Paris, Berger-Levrault).

Ce rapport expose sous une forme très condensée les traits généraux qui permettent de se rendre compte de l'efficacité du rôle de l'inspection du travail dans les divers pays d'Europe.

Pour la rédaction de cette brochure, on a utilisé les rapports qui ont été adressés au bureau de l'Association par les divers offices du travail.

Le chapitre premier contient une analyse des statistiques de l'inspection du travail ainsi que les cadres légaux et administratifs dans lesquels se meut l'inspection.

Le second chapitre est relatif à l'organisation de l'inspection du travail, à la formation du corps des inspecteurs et à leurs rapports avec les divers organismes de l'administration des pays considérés.

Le chapitre III traite de la collaboration des ouvriers et des organisations ouvrières à l'inspection.

Le quatrième concerne le contrôle de l'application des lois ouvrières et de l'exercice de ce contrôle, soit par une personne responsable, soit par une autorité spéciale compétente pour fixer les limites dans lesquelles les prescriptions particulières doivent être appliquées.

Enfin, le chapitre V est relatif aux divers projets de modification de l'organisation de l'inspection du travail.

Cette brochure est une étude tout à fait documentaire ne contenant aucune critique du fonctionnement de l'inspection du travail ; mais les rapprochements que l'on peut très facilement établir indiquent les lacunes assez importantes qui existent actuellement dans beaucoup de pays et qui rendent sinon illusoire, du moins difficile, l'application des lois sur le travail.

A. B.

## V

### CHRONIQUE DES TRANSPORTS

#### 3<sup>e</sup> trimestre 1911 — Chemins de fer

**France. — Réseau d'intérêt général.** — Nous avons publié, dans la dernière chronique des transports par voies ferrées (1) les résultats définitifs de l'exploitation de notre réseau d'intérêt général en 1909. A défaut de la *Statistique des chemins de fer français pour 1910*, qui paraîtra plus tard, on résumera dans ce qui suit les recettes provisoires de l'exploitation de nos chemins de fer en 1910, d'après les tableaux publiés par le ministère des Travaux publics dans le *Journal officiel* du 8 juin 1911.

Années	Longueurs moyennes exploitées	Recettes		
		totales	kilométriques	par jour-kilomètre
<i>Chemins de fer d'intérêt général en France</i>				
	kilomètres	milliers de francs	francs	francs
1910. . . .	40.548	1.812.738	44.706	122
1909. . . .	40.373	1.764.117	43.507	119
Différences.	+ 175	+ 48.621	+ 1.199	+ 3

(1) Numéro de mai 1911.

Années	Longueurs moyennes exploitées	Recettes		
		totales	kilométriques	par jour-kilomètre
<i>Chemins de fer d'intérêt général en Algérie</i>				
	kilomètres	milliers de francs	francs	francs
1910. . . .	3.286	46.135	14.039	38
1909. . . .	3.258	43.189	13.256	36
Différences.	+ 28	+ 2.946	+ 783	+ 2
<i>Chemins de fer d'intérêt général en Tunisie</i>				
	1.227	13.652	11.127	30
1909. . . .	1.173	12.628	10.765	29
Différences.	+ 54	+ 1.024	+ 362	+ 1

**Grande-Bretagne et Irlande.** — Le *Board of Trade* a publié récemment un résumé provisoire des résultats de l'exploitation du Royaume-Uni en 1910.

On emprunte à cette publication les données suivantes :

	1910	1909	Différences
Longueurs exploitées (milles anglais). . . . .	23.387	23.280	+ 107
Capital d'établissement (milliers de livres sterling) . . .	1.318.469	1.314.407	+ 4.062
Parcours des trains (milliers de milles anglais). . . .	266.814	263.809	+ 3.005
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers) . . . .	1.306.633	1.265.081	+ 41.552
Nombre de tonnes à toute distance (milliers). . . . .	514.088	499.910	+ 14.178
Recettes du transport des voyageurs (milliers de livres sterling) . . .	52.746	51.205	+ 1.541
Recettes du transport des marchandises (milliers de livres sterling) . . .	61.467	59.477	+ 1.990
Recettes brutes totales (milliers de livres sterling) . . .	123.889	120.174	+ 3.715
Dépenses d'exploitation (milliers de livres sterling) . . .	76.592	75.038	+ 1.554
Produit net (milliers de livres sterling). . . . .	47.297	45.136	+ 2.161

**Autriche-Hongrie.** — Les derniers résultats publiés sur l'exploitation du réseau de la Monarchie austro-hongroise sont afférents à l'exercice 1909. Nous les empruntons à la statistique de l'Union des administrations des chemins de fer allemands :

Années	Longueurs moyennes exploitées	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
	Kilomètres	Milliers		Milliers de francs		
1909. . . .	41.295	10.600.646	13.994.627	1.433.050	1.092.511	340.539
1908. . . .	40.200	10.018.318	19.428.564	1.364.533	983.863	380.670
Différences.	+ 1.095	+ 582.328	+ 566.063	+ 68.517	+ 108.648	— 40.131

Le produit net est en diminution de 40 millions sur l'année 1908, par suite de l'accroissement important des frais d'exploitation. Le coefficient d'exploitation a donc monté à 76,24 % ; il était de 72,10 %, en 1908. La rémunération du capital d'établissement ressort à 2,71 %, contre 3,12 % pendant l'exercice précédent.

**Suisse.** — *Réseau fédéral.* — Dans notre chronique, publiée au mois de mai dernier, se trouvent les résultats de l'exploitation du réseau helvétique entier en 1909. Nous pouvons donner, ci-après, quelques renseignements sur l'exploitation du réseau *fédéral* en 1910, d'après le rapport et les tableaux statistiques annexes, publiés par la direction générale dudit réseau.

La longueur moyenne, du réseau exploité par la Confédération s'élevait, en 1910, à 2.742 kilomètres, contre 2.648 kilomètres, en 1909.

Voiri les principales données récapitulatives sur le trafic et les résultats financiers :

Années	Voyageurs kilométriques	Tonnes kilométriques	Recettes d'exploitation	Dépenses d'exploitation	Excédent des recettes
	Milliers		Milliers de francs		
1910. . . . .	2.017.198	1.191.162	187.604	117.131	70.473
1909. . . . .	1.754.121	1.055.416	165.540	111.550	53.990
Différences. . .	+ 263.077	+ 135.746	+ 22.064	+ 5.581	+ 16.483

Les résultats du dernier exercice peuvent être considérés comme favorables, car malgré un très notable accroissement du trafic les dépenses n'ont augmenté que très rationnelle-

ment. Le coefficient d'exploitation est tombé de 70,32 % en 1909 à 65,48 % si l'on prend en considération l'allocation pour cause de renchérissement de la vie, et dans le cas contraire de 67,39 % à 62,44 %.

**Pays-Bas.** — Nous extrayons de la statistique officielle néerlandaise intitulée : *Statistiek van het vervoer op de Spoorwegen en Tramwegen in Nederland*, les renseignements suivants sur les chemins de fer du Royaume pour l'année 1909 :

	1909	1908	Différences
Longueurs moyennes exploitées (kilom.) . . . . .	3.623	3.607	+ 16
Nombre de voyageurs à 1 kilomètre (milliers). . . . .	1.281.665	1.251.147	+ 30.518
Nombre de tonnes à 1 kilomètre (milliers). . . . .	1.348.496	1.341.646	+ 6.850
Recettes totales des voyageurs (milliers de florins). . . . .	29.022	28.115	+ 907
Recettes kilométriques des voyageurs (florins). . . . .	8.011	7.760	+ 251
Recettes totales des marchandises (milliers de florins) . . . . .	29.437	28.817	+ 620
Recettes kilométriques des marchandises (florins) . . . . .	8.125	7.990	+ 135
Recettes brutes totales (milliers de florins). . . . .	58.459	56.932	+ 1.527
Recettes brutes kilométriques (florins). . . . .	12.842	12.146	+ 696

On remarquera que la statistique néerlandaise ne contient aucun renseignement sur les dépenses d'exploitation et sur le produit net du réseau.

**Roumanie.** — On emprunte les données récapitulatives suivantes à la statistique de l'Union des administrations des chemins de fer allemands, parue récemment.

Ces renseignements se rapportent aux résultats de l'exploitation du réseau de l'État roumain, qui fait partie de ladite Union.

Années	Longueurs moyennes exploitées	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	kilomètres	Milliers	—	—	Milliers de francs	—
1909. . . .	3.186	631.183	1.091.119	84.431	53.231	31.200
1908. . . .	3.186	581.497	996.641	76.862	50.617	26.245
Différences .	+ 0	+ 49.686	+ 94.478	+ 7.569	+ 2.614	+ 4.955

On constate une notable amélioration du trafic depuis la crise des transports de 1908. La rémunération du capital de premier établissement ressort à 3,20 %, contre 2,73 %, pendant l'exercice précédent ; le coefficient d'exploitation s'améliore aussi, il est de 63,05 %, contre 65,86 en 1908.

**Inde anglaise.** — Le dernier rapport officiel sur les chemins de fer de l'Inde (Administration Report of the Railway in India) contient les résultats de l'exploitation du réseau indien en 1910. Voici les données principales extraites de ce document :

Années	Longueurs exploitées	Voyageurs à 1 kilomètre	Tonnes à 1 kilomètre	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Kilomètres	Millions	—	—	Milliers de francs	—
1910 . . . .	51.647	21.613	19.458	859.189	456.241	402.948
1909 . . . .	50.667	19.894	15.028	790.672	443.265	347.407
Différences .	+ 980	+ 1.719	+ 4.430	+ 68.517	+ 12.976	+ 55.541

(Les conversions ont été faites à raison de 1 mille anglais = 1<sup>km</sup> 609 et une roupie argent = 1<sup>f</sup> 68.)

Comme le montrent ces chiffres le réseau est très productif. Le coefficient d'exploitation s'élève à 53,10 %, contre 56,06 % en 1909. La rémunération du capital de premier établissement se chiffrait en 1910 par 5,46 % et en 1909 par 4,81 %.

**Égypte.** — Pour terminer, on résume ci-après les données afférentes à l'exploitation du réseau de l'État égyptien, en 1910 et en 1909, d'après le rapport officiel sur les chemins de fer de l'État, sur les télégraphes et les voies ferrées économiques de l'Égypte (Light railways).



Années	Longueurs exploitées	Voyageurs à toute distance	Tonnes à toute distance	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Kilomètres	Milliers	—	—	Livres égyptiennes (*)	—
1910. . . .	2.340	25.727	3.856	3.400.066	1.973.229	1.426.837
1909. . . .	2.330	25.306	3.657	3.258.156	1.974.767	1.283.389
Différences. .	+ 10	+ 421	+ 199	+ 141.910	— 1.538	+ 143.448

(\*) Pour les conversions, 1 livre égyptienne au pair = 25<sup>f</sup> 92.

Le coefficient d'exploitation ressort à 58,04 % contre 60,51 % en 1909. L'intérêt du capital était de 5,5 % en 1910 et de 5,1 % pour l'exercice précédent.

HERTEL.

## VI

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

### CONCOURS DE 1910-1912

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

*Le Gérant : R. STEINHEIL*

# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 11. — NOVEMBRE

1

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 18 OCTOBRE 1914

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 21 juin. — Excuses de M. le Secrétaire général. — Nécrologie. — Legs Levasseur. — Présentation de deux membres titulaires et d'un membre correspondant. — Correspondance et présentation d'ouvrages : M. Bouteau. — Communication de M. Alfred Neymarck sur la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, à La Haye. — Communication de M. Huber sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président.

Le procès-verbal de la séance du 21 juin est adopté sans observation.

M. le PRÉSIDENT présente les excuses de M. BARRIOL secrétaire général, qui a dû se rendre à Genève pour la conférence du rachat de la ligne suisse. Il rappelle les pertes nombreuses (1) que la Société a faites depuis sa dernière réunion, et, en première ligne, celle de son vénéré ancien président, M. Émile Levasseur. Il dit les regrets unanimes qu'a causés cette fin et les hommages rendus au travailleur infatigable, au professeur modèle, à l'homme de devoir et d'honneur que fut Émile Levasseur. Il appartenait à la Société depuis 1863 et il lui avait constamment apporté le concours de sa science par des communications et des articles qui traitent des objets les plus variés de la statistique économique, où se retrouvent ces hautes qualités de clarté et de précision, cette probité scientifique qui lui ont valu, en France et dans le monde entier, tant de témoignages d'admiration et de respect. A ces qualités intellectuelles, M. Émile Levasseur joignait d'admirables qualités morales : par son impartialité sereine, par sa bienveillance inaltérable, par son profond sentiment du devoir, il laisse, dans l'esprit de tous ceux qui l'ont approché, le souvenir d'un homme de bien dont la vie fut sans tache.

Un autre deuil a encore attristé la période des vacances : M. Vassillière, qui présidait l'an dernier nos séances avec tant de bonne grâce, a été enlevé aux sympathies de ses collègues. Ancien élève de l'école de Grignon, il dirigea en Amérique

(1) Voir page 441, le discours *in extenso* prononcé par M. le Président Ch. Laurent.

une grande exploitation agricole, puis, rentré en France, il devint successivement professeur d'agriculture, puis inspecteur de l'agriculture. A la suite des importantes missions qui lui furent confiées aux Expositions de Chicago et de Saint-Petersbourg, il fut nommé directeur de l'agriculture lors du départ de M. Tisserand, et conserva ses importantes fonctions jusqu'à la veille de sa mort; il s'y occupa particulièrement du développement de l'enseignement agricole, de la réorganisation du service vétérinaire, de la création de celui de la répression des fraudes, etc. Il s'appliqua aussi à faire établir des statistiques nombreuses et exactes, à en perfectionner les cadres, à en interpréter les résultats. Membre de la Société depuis 1904, il avait su dès l'abord y conquérir toutes les sympathies; sa compétence, l'assiduité qu'il apportait à s'intéresser à nos travaux, l'avaient désigné bientôt pour siéger au bureau. Sa perte prématurée a vivement attristé tous ceux qui avaient pu apprécier le cœur chaleureux que ne parvenait pas à cacher un apparent scepticisme.

Un autre de nos anciens présidents, M. Edmond Duval, nous a également été enlevé. Ancien directeur du Mont-de-Piété de Paris, il avait maintes fois trouvé dans les opérations de cet établissement le sujet de statistiques fort intéressantes, dont plusieurs éclairent d'un jour particulier le mécanisme des fluctuations de l'activité économique.

Nous avons également à déplorer la mort de M. Sabatier, ancien avocat agréé au Tribunal de commerce, membre titulaire, et de deux membres associés : MM. Grandeau et le Dr Blenck, président honoraire de l'Office de statistique du royaume de Prusse. M. le Président se fait l'interprète de la Société pour exprimer les regrets causés par ces pertes répétées.

M. le PRÉSIDENT annonce que M. Levasseur, dans son testament, a voulu donner à la Société un dernier témoignage de sympathie, et qu'il lui a légué une somme de 1.000 francs. M. le secrétaire général a déjà adressé à M. Louis Levasseur, fils de notre ancien et vénéré président, des remerciements que la Société tiendra assurément à exprimer publiquement (*Assentiment général*).

Sont présentées ensuite les candidatures suivantes, qui seront, conformément au règlement, soumises à l'élection au cours de la prochaine séance :

Comme *membres titulaires* :

MM. Marc IMHAUS, éditeur, 36, avenue de la Garenne, à Nancy, présenté par MM. Gustave Imhaus et March;

Jean LESCURE, professeur d'économie politique à la Faculté de droit de Poitiers, présenté par MM. Fernand Faure et Lucien March;

Comme *membre correspondant* :

M. JAECKEL, statisticien de district, 27, Guerickestrasse, à Charlottenburg (Allemagne), présenté par MM. Barriol et Huber.

M. ROULLEAU, remplaçant M. le secrétaire général, donne lecture de la correspondance. De nombreuses lettres de condoléances, à l'occasion de la mort du regretté M. Levasseur, nous sont parvenues des diverses Directions de statistiques et de personnalités étrangères, notamment du Dr von Mayr, von der Borgh, Colesco, Knibbs, von Lindheim, etc. Il a été répondu à chacune de ces lettres.

Il annonce la création de l'Association allemande de statistique fondée à Dresde sous la présidence du Dr Georg von Mayr et dont le secrétaire général est M. E. Wurzbürger; avec de pareils dirigeants, cette société, qui est une branche de la Société allemande de sociologie, prospérera rapidement.

Notre collègue le lieutenant général P. Zolotareff, qui avait assuré la direction du comité central de statistique au Ministère de l'Intérieur, ayant été nommé sénateur d'Empire, a résigné ses fonctions qui ont été conférées au professeur Paul Georgievsky. Des félicitations auxquelles la Société s'associera tout entière ont été adressées à nos collègues.

M. ROULLEAU annonce que le 50<sup>e</sup> Congrès des sociétés savantes de Paris et des départements s'ouvrira à la Sorbonne le mardi 9 avril 1912; les questions mises à l'ordre du jour dans la section des sciences économiques et sociales peuvent intéresser un grand nombre de nos collègues, qui trouveront le programme complet au



3<sup>e</sup> bureau de la Direction de l'enseignement supérieur au Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Notre dévoué collègue M. Léon Salefranque, qui a bien voulu se charger du travail considérable de mise à jour de la table générale des matières de notre journal, nous annonce qu'il vient de mener à bonne fin cette tâche, dont lui seront reconnaissants les nombreux chercheurs pour lesquels notre collection est une source précieuse d'informations.

Nous avons reçu, depuis notre séance de juin, un grand nombre de publications officielles intéressantes et parmi lesquelles il faut signaler :

*Statistique pénitentiaire pour l'année 1909 et comptes généraux de l'administration de la Justice criminelle pour 1908 et de la Justice civile et commerciale pour 1907* ;

La troisième partie du tome I du *Recensement de 1906* se rapportant à l'état civil de la population active ;

*Salaires et coût de l'existence à diverses époques jusqu'en 1910*. — Cet ouvrage récapitule tous les travaux publiés jusqu'ici par la Direction de la Statistique générale de la France ;

Le tome V de l'*Enquête sur l'industrie de la lingerie en France*.

M. Roulleau présente également les deux brochures contenant les discours de MM. Vidal de la Blache et Camille Bloch au Congrès des sociétés savantes tenu à Caen.

Il attire l'attention des membres de la Société sur divers ouvrages particuliers, notamment sur les deux volumes des *Œuvres choisies*, de notre ancien président Émile Cheysson, publiées sous la direction d'un comité présidé par M. de Foville ;

La *Fortune de la France*, de M. Edmond THÉRY, dont un compte rendu a déjà été donné dans notre dernière séance ; le *Marché financier*, de M. RAFFALOVICH.

Le n° 1 de la *Revue internationale du chômage* que nous échangerons contre notre journal avec l'Association internationale pour la lutte contre le chômage dont notre collègue M. Max Lazard est le très distingué secrétaire général ; une étude financière et comptable sur la *Comptabilité des chemins de fer* faite par notre collègue M. G. Pereire ; cette étude mérite plus qu'une trop brève présentation et M. Bernard a bien voulu nous promettre un compte rendu ; une monographie d'un canton type (Bayeux) de notre collègue M. E. Michel à qui nous devons des études de statistique fort intéressantes dont M. March a rendu compte. Notre distingué collègue, qui est inspecteur principal du Crédit foncier en Tunisie, nous adresse également une brochure sur la *Valeur vénale actuelle des terres en Tunisie*.

L'exposition de Turin a donné aux banques françaises l'occasion de publier sur leur développement et leurs opérations une brochure des plus instructives précédée d'une préface.

De très nombreuses publications officielles nous sont parvenues de l'étranger ; on en trouvera la liste complète page 484. Au nombre des ouvrages privés, M. Roulleau signale particulièrement la *Statistique en Allemagne*, de M. von Mayr ; le *Développement économique de l'industrie et de l'agriculture en Allemagne*, de M. le Dr Zahn ; ces deux ouvrages, qui ont été écrits avec la collaboration de cinquante et un statisticiens allemands, donnent l'histoire, l'organisation, la technique et la valeur de la statistique allemande, la statistique de la population, de la culture, etc...

M. Albert Janssen nous a adressé un volume intitulé *Les Conventions monétaires*, dont il sera rendu compte dans un des prochains numéros du *Journal de la Société*.

M. Ottolenghi a envoyé deux brochures sur la *Détermination des valeurs d'importation et d'exportation dans la statistique italienne* et sur les *Interprétations erronées de la distribution du revenu*.

Signalons également le rapport de M. Snellman sur le *Développement de l'industrie métallurgique en Finlande* ; la *Statistique des ouvriers en Galicie*, du Dr Gurgus ; le *Coût de la nourriture des ouvriers allemands* et le *Mouvement des*

*prix et la consommation des masses ouvrières en Suisse*, de MM. Lichtenfeld et Kromelbein, etc.

Enfin, notre collègue M. Virgili nous a adressé une très intéressante communication : *Pour la théorie des variations statistiques*. — *Indices de dépendance et de corrélation*, qui paraîtra dans l'un des prochains numéros du *Journal*.

M. le PRÉSIDENT donne ensuite la parole à M. Alfred Neymarck pour sa communication sur la *XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de statistique à La Haye*.

M. Alfred NEYMARCK rend compte de la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique qui a eu lieu du 4 au 8 septembre sous la présidence de S. A. R. le prince des Pays-Bas, duc de Mecklembourg, assisté de M. Luigi Bodio, sénateur d'Italie, délégué du gouvernement italien ; de MM. les vice-présidents Lexis, professeur à l'Université de Göttingue ; Troïmitsky, sénateur, ancien président de la Commission centrale de Statistique de Russie ; Verrijn-Stuart, secrétaire général, président de la Commission centrale de Statistique des Pays-Bas ; major Craigie, trésorier, délégué du gouvernement de la Grande-Bretagne.

Sur les 186 membres dont se compose actuellement l'Institut international de Statistique, 86 membres titulaires, 1 membre honoraire et de nombreux invités ont pris part aux travaux de cette session. Ils représentaient les pays suivants : l'Allemagne, l'Angleterre, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Égypte, l'Espagne, les États-Unis du Nord, la France, la Hongrie, l'Italie, le Japon, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Roumanie, la Russie, la Suède, la Suisse, l'Uruguay.

En déclarant ouverte la XIII<sup>e</sup> session, S. A. R. le prince des Pays-Bas, après avoir rappelé que déjà à La Haye, en 1869, le Congrès international de Statistique s'était réuni sous la présidence de S. M. le roi Guillaume III et la présidence d'honneur du prince d'Orange, a rappelé les services que rend la statistique aux gouvernements, aux peuples, aux individus : cette science est un besoin et une force pour toutes les nations ; elle est la base de leurs progrès et de leurs développements.

Puis, S. A. R. le prince des Pays-Bas, en un langage émouvant, a rappelé la mémoire de M. Émile Levasseur et il a entouré d'une couronne de laurier avec le ruban hollandais, le portrait du maître que la science a perdu et qui est universellement regretté et pleuré. Toute l'assemblée fut profondément émue et les membres français, présents, n'oublieront jamais l'hommage rendu à la mémoire du maître qui n'est plus, par S. A. R. le prince des Pays-Bas et le gouvernement hollandais, ni les témoignages de sympathie si touchants de tous leurs collègues étrangers.

Après S. A. R. M. le Ministre de l'Intérieur a salué l'Institut international de Statistique au nom du gouvernement néerlandais ; il a rappelé les services de la statistique, ceux qu'elle est appelée encore à rendre, notamment à plusieurs questions sociales, comme la statistique du chômage, qui demandent à être élucidées. Pour étudier et résoudre, en pleine connaissance de cause, ces questions si délicates et si complexes, le législateur a besoin des lumières de la statistique, et le gouvernement néerlandais suivra les travaux de cette XIII<sup>e</sup> session avec le plus vif intérêt.

M. le président Bodio, après avoir remercié Son Altesse Royale et M. le Ministre de l'Intérieur, a fait un éloquent et touchant éloge de M. E. Levasseur dont la parole claire, communicative, aimable, conciliante et ferme à la fois pour résoudre les difficultés ou les désaccords sur les questions proposées, étudiées, était faite de science, de bonté. C'était un travailleur « stoïcien » dont toute la vie fut consacrée à la science, à l'étude ; ce fut aussi un excellent patriote, sans aucun parti pris, aimant la justice, la vérité, la concorde.

M. Bodio a rappelé ensuite la mémoire de plusieurs membres décédés depuis la dernière session : MM. Ignatius, Leemans, Nicolas Pierson, Jurascheck, Dr Scharling, Émile Cheysson, dont il a tracé en quelques lignes un fidèle portrait en rappelant que sa vie avait été un apostolat du bien.

Après les communications du président du conseil d'organisation, M. G.-A. Verrijn-Stuart, l'assemblée générale a constitué son bureau et a élu, à l'unanimité, en



remplacement de M. de Foville qui ne se représentait pas, M. Alfred Neymark, membre vérificateur des comptes.

Elle s'est partagée en trois sections : la première, démographie et méthode ; la seconde, statistique économique ; la troisième, statistique sociale.

M. VON MAYR, délégué du gouvernement allemand, a été élu président de la première section, et M. le Dr Bertillon, vice-président.

M. Yves GUYOT, ancien ministre, a été élu président de la seconde section.

Dans la troisième section, M. A. Delatour, directeur général de la Caisse des Dépôts et Consignations, délégué du gouvernement français, a été élu président.

Parmi les rapports qui ont été discutés dans les sections et les communications ou envois de travaux divers qui ont été faits, nous signalons les suivants :

MM. NICOLAÏ : *La Fécondité des mariages* ;

THOMANN et FELD : *Statistique des familles de la ville de Zurich* ;

HUBER : *Mortalité suivant le mode d'allaitement des enfants placés en nourrice en France* ;

METHORST : *Mortalité et morbidité des nourrissons à La Haye* ;

DE WENDRICH : *Transports internationaux* ;

REW : *Statistique des pêcheries* ;

ZAHN : *Statistique financière internationale* ;

VON BORTKIEWIEZ : *Le taux de la mortalité et l'excédent des femmes dans une population stationnaire et progressive* ;

MARCH : *Sur les moyens de rendre comparables les courbes statistiques ; la statistique internationale des forces motrices* ;

KIÄER : *Statistique internationale de la répartition des revenus privés* ;

SCHELLE : *Statistique des exploitations industrielles des États et des municipalités* ;

YVERNÈS : *Causes déterminantes des crimes et des délits* ;

DE ROOS : *Criminalité des grandes villes* ;

DE FOVILLE : *Présentation des tableaux d'index numbers adressés au Secrétariat général* ;

WAXWEHLER : *Mouvement des prix de dix articles de consommation courante à Bruxelles de 1881 à 1910* ;

YVES GUYOT : *La production agricole, la production de l'or et les prix* ;

B. STRINGHER : *Le bilan des paiements internationaux entre l'Italie et l'étranger* ;

VARLEZ : *Statistique internationale du chômage* ;

CADOUX : *Les salaires et les conditions du travail des ouvriers des entreprises municipales de la Ville de Paris et d'une compagnie française de chemins de fer* ;

RICCI : *Statistique internationale des États de culture* ;

FÖLDES : *Rapport sur la statistique des prix des grains* ;

DE FOVILLE : *Napoléon statisticien* ;

Alfred NEYMARCK : *Dixième rapport sur la Statistique internationale des valeurs mobilières* ;

RAFFALOVICH : *Le projet de budget russe avec l'exposé des motifs ; le XX<sup>e</sup> volume du Marché financier* ;

DE VARGHA : *Publication nouvelle de l'Office central de Statistique de Hongrie, etc...*

Dr BERTILLON : *Progrès de la nomenclature internationale des professions et de celle des causes de décès* ;

VAN DEN BOOGHT et MANDELLO : *Projet de création d'un bureau international de statistique*.

D'après les conclusions du rapport de M. Alfred Neymarck sur la Statistique internationale des valeurs mobilières :

1<sup>er</sup> Fin 1910, il existait dans le monde, cotés et négociables sur les divers marchés financiers, 815 milliards de titres mobiliers.



Sur ces 815 milliards de titres négociables, 570 à 600 milliards appartiennent en propre aux nationaux des divers pays ;

2° Rapprochées des chiffres établis pour fin 1908, le rapporteur peut proposer, fin 1910, les évaluations suivantes sur le montant des valeurs mobilières appartenant en propre aux nationaux des grands pays :

	Fin 1908	Fin 1910
	Milliards	
Grande-Bretagne . . . . .	130 à 135	140 à 142
États-Unis . . . . .	115 à 120	130 à 132
France . . . . .	103 à 105	106 à 110
Allemagne . . . . .	80 à 85	90 à 95
Russie . . . . .	25 à 27	29 à 31
Autriche-Hongrie . . . . .	21 à 22	23 à 24
Italie . . . . .	10 à 12	13 à 14
Japon . . . . .	6 à 7	9 à 12
Autres pays . . . . .	33 à 38	35 à 40
Totaux . . . . .	523 à 551	575 à 600

3° Il existe, dans le monde, 983.868 kilomètres de chemins de fer ayant coûté près de 270 milliards.

Les longueurs exploitées dans les cinq parties du monde ont suivi la progression suivante :

	1845	1865	1885	1905
Europe . . . . .	9.160	75.610	195.175	305.407
Amérique . . . . .	7.530	62.500	246.075	450.574
Asie . . . . .	»	5.490	22.365	77.206
Afrique . . . . .	»	600	7.890	26.074
Océanie . . . . .	»	825	12.955	27.052
	16.690	145.025	484.460	886.313
	1906	1907	1908	1909
Europe . . . . .	309.805	316.093	320.810	325.193
Amérique . . . . .	460.196	473.096	487.506	504.236
Asie . . . . .	81.421	87.958	90.577	94.631
Afrique . . . . .	26.395	28.193	29.798	30.911
Océanie . . . . .	28.069	25.510	28.592	28.897
	905.886	930.850	957.283	983.868

D'après l'*Archiv für Eisenbahnwesen*, les dépenses d'établissement par kilomètre sont évaluées, en moyenne à 396.250 francs pour l'Europe, et à 212.500 francs pour les autres parties du monde. En appliquant cette base aux 325.193 kilomètres de l'Europe et aux 658.675 kilomètres des autres contrées du globe, elles se seraient élevées respectivement à 128.857.726.000 francs et 139.968.437.500 francs, soit en chiffres ronds à un capital de près de 269 milliards au commencement de 1909.

4° Le commerce international des divers pays, d'après les évaluations du *Board of Trade*, peut se chiffrer par 130 à 140 milliards ;

5° Les dettes publiques européennes, contractées pour les besoins de la paix ou de la guerre, dépassent 150 milliards nécessitant une annuité de 6 milliards au minimum ;

6° Les dépenses militaires annuelles dépassent aujourd'hui le montant des annuités nécessaires au service des dettes publiques.

Dans tous les pays du monde :

1° Jamais le montant des valeurs mobilières n'a été aussi élevé ;

2° Jamais le montant du commerce international n'a été aussi élevé ;

3° Jamais il n'a été construit et mis en exploitation un aussi grand nombre de kilomètres de chemins de fer ;

4° Jamais les relations commerciales, financières, industrielles, de peuple à peuple, d'individu à individu, n'ont été aussi grandes et aussi actives ;

5° Jamais, non plus, les dettes publiques, les budgets, les dépenses pour ou en vue de la guerre, les charges fiscales, les impôts n'ont été dans tous les pays aussi élevés ;

6° Jamais le contribuable n'a été aussi et plus lourdement atteint par le fisc.

M. Alfred Neymarck conclut en disant qu'en présence de chiffres aussi considérables, toutes ces richesses accumulées n'ont pu s'accroître et se développer que grâce au maintien de bonnes relations internationales qui ont permis d'accroître les échanges commerciaux et financiers. Il rappelle la conclusion du rapport qu'il présentait, il y a vingt ans, en 1891, à la session de Vienne : « C'est la paix seule, et non la guerre avec tous ses désastres et ses deuils, qui féconde le travail, développe le commerce, augmente les ressources et fait fructifier les économies publiques et privées. »

Ce sont les mêmes vœux et les mêmes espérances qu'il exprime aujourd'hui.

Dans le cours de cette session, des élections ont eu lieu. M. de Foville a été élu vice-président, en remplacement de M. É. Levasseur ; M. Alfred Neymarck a été élu membre commissaire vérificateur en remplacement de M. de Foville ; M. A. Barriol, secrétaire général de la Société de statistique de Paris, a été élu membre de l'Institut international de Statistique.

En terminant son exposé, M. Alfred Neymarck rend compte des fêtes et réceptions, plus brillantes les unes que les autres qui ont été faites à l'Institut international de Statistique par le gouvernement hollandais, les municipalités de La Haye, Rotterdam, Amsterdam, les membres du Comité d'organisation et du Comité des dames qui était présidé par M<sup>me</sup> Hart Von Tecklenburg. Les membres français n'oublient pas les réceptions faites au palais par S. A. R. le prince des Pays-Bas, ni les attentions dont ils ont été comblés. La session de La Haye laissera à tous le meilleur souvenir.

Le gouvernement autrichien a invité l'Institut international de Statistique à tenir sa session de 1913 à Vienne. Il en a été ainsi décidé.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Alfred Neymarck d'avoir si heureusement évoqué les souvenirs de la session de La Haye ; il ajoute que la Société est particulièrement heureuse de saluer l'élection, comme membre de l'Institut international de Statistique, de son secrétaire général, M. Barriol.

Il donne ensuite, conformément à l'ordre du jour, la parole à M. Huber, inscrit pour une communication sur la *Statistique des forces motrices en France et à l'étranger*.

M. HUBER expose qu'à l'occasion du recensement de 1906, la Statistique générale de la France a procédé à une enquête sur les forces motrices utilisées dans les établissements industriels. Pour cela, on a rattaché aux bulletins individuels du recensement, groupés suivant le lieu de travail, les documents suivants : cartes fournies par l'inspection du travail ; fiches établies pour les moteurs à eau par le service des mines, pour les moteurs à eau par les services hydrauliques des Ministères de l'Agriculture et des Travaux publics. Ces documents qui s'éclairent et se contrôlent mutuellement ont permis de dresser une statistique des forces motrices utilisées dans les établissements industriels, en tenant compte de l'importance du personnel.

En 1899, une statistique des forces motrices hydrauliques et à vapeur avait été publiée par l'*Office du Travail* ; cette statistique, mise à jour pour les moteurs à vapeur, lors du recensement de 1910, prête à des comparaisons intéressantes avec les données obtenues en 1906. Celles-ci peuvent être regardées comme suffisamment précises en ce qui concerne les moteurs à vapeur et hydrauliques ; leur valeur est plus incertaine pour les autres moteurs (gaz, pétrole, électricité, etc.).

La puissance totale des moteurs existant en France en 1906 peut être décomposée comme suit :

Moteurs des établissements industriels, etc. . . . .	3.550.000 chevaux-vapeur
Locomotives . . . . .	7.000.000 —
Moteurs à vapeur sur les bateaux (navigation maritime et fluviale, marine de guerre exceptée) . . . . .	1.200.000 —
Voitures automobiles, motocycles, etc. . . . .	400.000 —
Total . . . . .	12.150.000 chevaux-vapeur

De 1901 à 1906, la puissance totale des moteurs hydrauliques s'est accrue de 2 millions  $\frac{1}{3}$  à 3 millions  $\frac{1}{2}$  de chevaux, soit de 55 %. En 1906, la puissance en chevaux des moteurs à vapeur (locomotives et bateaux exclus) atteignait 2.600.000 chevaux ; celle des moteurs hydrauliques en activité dépassait le chiffre de 770.000 chevaux, au lieu de 520.000 en 1899.

Les établissements industriels proprement dits, qui disposent d'une force motrice totale de 3 millions de chevaux environ, occupent 2.130.000 personnes, soit environ 139 chevaux-vapeur pour 100 salariés. Lorsqu'on calcule cette proportion pour les diverses catégories d'établissements classés suivant leur importance, on a les chiffres ci-après :

De 1 à 5 salariés . . . . .	442 chevaux-vapeur pour 100 salariés
De 6 à 20 — . . . . .	192 — —
De 21 à 100 — . . . . .	118 — —
De 101 à 500 — . . . . .	109 — —
Plus de 500 salariés . . . . .	137 — —

On voit que la puissance motrice par 100 ouvriers commence par diminuer quand l'importance de l'établissement augmente ; l'utilisation de la puissance motrice disponible est sans doute moins bonne dans les petites installations. Mais la puissance moyenne par 100 salariés devient croissante quand on passe aux très grands établissements (plus de 500 salariés), ce qui peut s'expliquer par l'importance des installations mécaniques nécessaires à la production en grands ateliers.

Le volume que la Statistique générale de la France a consacré à la statistique des forces motrices en 1906, se termine par un appendice présentant un essai de statistique internationale. Celle-ci s'étend à une vingtaine d'États. Dans certains pays, l'enquête sur les forces motrices est annexée au recensement général ou à des recensements industriels plus ou moins étendus ; c'est le cas de l'Allemagne (1896, 1907), de l'Autriche (1903), du Danemark (1895, 1897), de la Suisse (1905), des États-Unis (1900, 1905), etc. Dans d'autres pays, on ne dispose que de statistiques administratives élaborées par les services chargés du contrôle des appareils à vapeur, de l'inspection des fabriques, etc. ; ces dernières sont moins étendues que les précédentes et ne leur sont, par suite, pas comparables.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Huber de sa très intéressante communication dont la discussion, en raison de l'heure avancée, est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire des séances,  
G. ROULLEAU.

Le Président,  
Ch. LAURENT.



## II

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 18 OCTOBRE 1911

### DISCOURS DE M. LE PRÉSIDENT GH. LAURENT

SUR LA VIE ET LES TRAVAUX DE MM. LEVASSEUR ET VASSILLIÈRE

MES CHERS COLLÈGUES,

Depuis le jour où nous nous réunissions pour la dernière fois dans cette salle, notre Société a été singulièrement éprouvée ; la mort a largement fauché parmi nous : Levasseur, Vassillière, Edmond Duval, trois de nos anciens présidents, nous ont été enlevés. Cette funèbre liste, à laquelle on doit ajouter les noms de Sabatier, Grandeau et Blenck, est si longue que vous m'excuserez de ne pouvoir saluer aujourd'hui comme je l'aurais voulu, tous ceux que nous avons perdus.

Sur le travailleur infatigable, sur le professeur modèle, sur l'homme de devoir et d'honneur que fut Émile Levasseur, tout a été dit avec autorité et avec éloquence. Devant son cercueil, dans la cour sévère de ce Collège de France, où depuis plus de quarante ans, tant de générations d'élèves l'avaient écouté et applaudi, M. le ministre de l'Instruction publique lui a rendu l'hommage que la Patrie « doit à ses bons serviteurs ». Son vénérable ami, Frédéric Passy, dans le *Bulletin de la Société d'économie politique*, a rappelé, en termes nobles et émus, ce qu'a été « le collègue, l'ami, le maître », auquel l'attachaient des liens si anciens et si affectueux ; enfin, nos confrères, Yves Guyot, R.-G. Lévy, Alfred Neymarek, pour n'en citer que quelques-uns, ont également consacré à sa mémoire de belles études où ils ont rappelé les titres que notre cher maître s'est acquis à la reconnaissance du monde savant dans tous ces domaines si divers : histoire, géographie, économie politique, démographie, agronomie, où s'exerçait son inlassable activité et où il a marqué sa forte empreinte.

Qu'il me soit permis cependant, à mon tour, d'évoquer rapidement devant vous cette noble figure et de dire ici tout ce que lui doit la Société de Statistique de Paris.

Déjà mis en lumière par la publication des deux premiers volumes de son grand ouvrage sur les classes ouvrières et nommé membre honoraire de la Société de Statistique de Londres en 1860, l'année même où se créait celle de Paris, Levasseur ne tardait pas à s'insérer parmi ces ouvriers de la première heure qui avaient noms Michel Chevalier, Wolowski, Léonce de Lavergne, Hippolyte Passy, et depuis lors il n'avait pas cessé d'apporter à leur œuvre le concours de son érudition si diverse et de sa plume si féconde. Depuis 1873, je n'ai pas relevé moins de soixante-douze de ses communications dans les pages de notre Journal.

Il aborde avec la même maîtrise, dans ces articles variés, presque tous les sujets qui touchent aux sciences économiques ; il en est toutefois quelques-uns sur lesquels il revient de préférence, tels : la statistique de l'enseignement primaire chez les différents peuples, celles du commerce et de la population, enfin le mouvement des prix, qu'il s'agisse des salaires, des céréales ou des denrées de toute nature : question primordiale dont l'opinion publique est amenée en ce moment même, par la hausse rapide des subsistances, à se préoccuper presque passionnément et que les beaux travaux de Levasseur éclairent d'un jour impartial.

Soit qu'il rende compte de ces congrès internationaux, où il représentait avec

tant d'éclat la science française et où l'entouraient tant de vraies amitiés, soit qu'il étudie les résultats de ces grands recensements périodiques qui offrent un champ aussi vaste aux observations désintéressées du philosophe qu'aux conclusions plus pratiques de l'homme d'affaires, soit enfin qu'il retrace la carrière des collègues disparus avant lui, partout s'affirment la prodigieuse universalité de ses connaissances, la hauteur et la justesse de ses vues, la netteté de son style comme de sa conception.

On relira toujours avec fruit ces pages qu'il a ainsi données à notre recueil mensuel, surtout dans ces dix dernières années, et qui semblent avoir été pour lui comme une récréation entre la préparation si consciencieuse de ses cours et l'élaboration si documentée de ses grands ouvrages. On y retrouvera ces rares qualités intellectuelles qui l'ont imposé au respect et à l'admiration de tous, non seulement en France, mais dans le monde entier, de telle sorte que, comme nous l'écrivait éloquemment notre éminent collègue von Mayr : *La mort de Levasseur laisse un grand vide dans le monde scientifique, et à la douleur de ses compatriotes français s'unit celle des hommes de science de toutes les nations.*

Mais ce que ne pourront y retrouver, hélas ! ceux qui n'ont pas eu la bonne fortune de l'approcher, ce sont les qualités morales, plus admirables encore, qui rayonnaient en quelque sorte de cette âme haute et droite : la probité scientifique, l'impartialité sereine, la bienveillance naturelle et souriante, le sentiment presque héroïque du devoir. Ne l'avons-nous pas vu, domptant la douleur, diriger stoïquement, entre deux pénibles opérations, quelque réunion préparatoire des membres de l'Institut international, présider même de son lit, dans sa chambre de malade, les séances du Comité technique de statistique ?

Il est mort, si j'ose dire, debout, après avoir corrigé les dernières épreuves de cette « Histoire du Commerce de la France » qu'il avait allègrement commencée à quatre-vingts ans ; et nous pouvons dire qu'il a achevé sa tâche, si la plus belle que puisse ici-bas se proposer un homme de bien est de laisser après soi le souvenir d'une vie sans tache et l'exemple des plus rares vertus.

\*  
\* \*

Si Émile Levasseur avait été très vite conduit aux études statistiques, autant par la direction même de ses premiers travaux que par une sorte d'inclination naturelle, c'est plus lentement, et par un tout autre chemin, qu'y avait été amené Vassillière.

Homme d'action avant tout, il s'embarque, à peine sorti de l'École de Grignon, pour l'Amérique, où il va non pas seulement compléter ses connaissances théoriques, mais les appliquer sur cette terre neuve encore où, le premier, il introduit la vigne française ; rentré en Europe, c'est seulement après avoir dirigé une grande exploitation agricole qu'il aborde, muni du solide viatique de l'expérience, le professorat, puis l'inspection de l'agriculture.

Il montre dans ses fonctions nouvelles tant d'activité féconde et d'énergique initiative que, dès 1893, d'importantes missions lui sont confiées : d'abord à l'Exposition de Chicago, puis à celle de Saint-Pétersbourg. Trois ans après, il remplace Tisserand à la Direction de l'Agriculture, succession singulièrement lourde par l'importance et par la complexité de ce grand service, aussi bien que par la haute valeur du chef qui l'avait jusqu'alors assuré.

C'est de ce moment que datent mes affectueuses relations avec Vassillière. Soucieux d'assurer à sa gestion administrative une régularité et un ordre comptable que d'aucuns eussent été plutôt enclins à considérer comme une gêne, il venait souvent demander conseil et parfois main-forte au ministère des Finances, où l'on était heureux de seconder l'effort de ce collègue aimable, toujours souriant au milieu des plus graves difficultés, toujours reconnaissant du moindre appui. Sa douceur

inaltérable se doublait d'ailleurs d'une patiente ténacité qui, dans un labeur de plus de quinze années, vint à bout des besognes les plus rudes : développement de l'Institut agronomique, des écoles nationales et des écoles pratiques d'agriculture, réorganisation du service vétérinaire, création de l'Office des renseignements agricoles, du service de la répression des fraudes, extension des concours nationaux et régionaux.

Pour la solution de tant de problèmes qui touchent de si près à la vie économique du pays, un esprit aussi avisé que celui de Vassillière ne pouvait manquer de reconnaître la nécessité de statistiques nombreuses et exactes. Il s'applique à les faire établir, à en perfectionner les cadres, à en interpréter les résultats. Vous vous souvenez qu'au cours d'une de nos dernières séances, nous discussions, à sa demande, les différents systèmes d'évaluation des récoltes en terre.

Admis en 1904 dans notre Société, il s'y acquérait tout de suite tant de sympathies, il y apportait tant d'assiduité que vous l'appeliez bientôt à siéger au bureau. Il a, l'an dernier, présidé nos séances avec sa bonne grâce coutumière, avec cet humour un peu sceptique en apparence qui ne parvenait pas à cacher un cœur chaleureux. Si la maladie l'avait éloigné de nous en ces derniers mois, il ne cessait pourtant de s'intéresser à nos travaux et, dans un charmant billet qu'il m'écrivait deux jours avant sa mort, il me donnait rendez-vous à la séance du Conseil d'aujourd'hui, la séance du soir, disait-il, lui étant encore interdite.

Retenu loin de Paris le jour de ses obsèques, auxquelles notre Secrétaire général a représenté notre Société, je n'ai pu apporter, sur cette tombe prématurément ouverte, l'expression attristée de nos regrets ; que sa famille si cruellement frappée trouve du moins, dans ces quelques paroles, le faible, mais fidèle écho de notre douloureuse et profonde sympathie.

Ch. LAURENT.

---

### III

## STATISTIQUE DES FORCES MOTRICES EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Dans un volume qui vient de paraître, la *Statistique générale de la France* présente les résultats d'une enquête sur les forces motrices, annexée au recensement général de 1906.

Le dénombrement des personnes actives et le classement des établissements suivant le nombre des individus occupés dans chacun d'eux ne suffisent pas, en effet, à caractériser l'importance d'une industrie. Les progrès du machinisme, les perfectionnements prodigieux de l'outillage mécanique exigent que l'on tienne compte, en outre, des forces motrices qui sont devenues un des principaux éléments de la production industrielle.

La nouvelle publication de la *Statistique générale de la France* présente un état des forces motrices utilisées dans notre pays en 1906, état qui peut être regardé comme suffisamment complet et précis, au moins en ce qui concerne les moteurs à vapeur et les moteurs à eau. Dans un appendice sont rassemblés et comparés les renseignements analogues recueillis dans les autres pays. Ce sont ces documents que nous nous proposons de résumer et de commenter ici.



## STATISTIQUE DES FORCES MOTRICES EN FRANCE

La publication actuelle continue et met à jour les enquêtes anciennes sur les forces motrices utilisées en France. Dès 1837, les premiers volumes de la *Statistique générale de la France* font connaître, par département, la répartition des 83.000 moulins à vent et à eau existant dans notre pays vers la fin de 1834.

D'après la grande enquête industrielle de 1840-1845, limitée aux établissements occupant au moins 10 ouvriers, on comptait à cette époque, dans les établissements atteints par l'enquête, environ 37.000 moulins à eau, 8.650 moulins à vent et 2.500 machines à vapeur.

L'enquête industrielle de 1861-1865 n'a fourni que des résultats incomplets en ce qui concerne les forces motrices ; on peut les résumer ainsi en nombres ronds : 52.700 moulins à eau représentant une puissance totale de 298.000 chevaux-vapeur ; 11.300 moulins à vent ; 10.500 machines à vapeur représentant 165.000 chevaux-vapeur.

Dans les volumes de *Statistique annuelle* de 1873 à 1880, on trouve seulement quelques chiffres sur les forces motrices hydrauliques et à vapeur utilisées dans certaines industries : métallurgie, céramique et verrerie, papeterie, industrie textile, sucrerie, fabriques de savons et de sel de soude, etc.

En ce qui concerne les machines à vapeur seules, la *Statistique de l'industrie minérale*, publiée par le service des mines chargé du contrôle des appareils à vapeur, fait connaître, depuis 1837, la puissance des machines à vapeur employées dans les établissements industriels. Depuis 1878, cette puissance des machines à vapeur est fournie annuellement pour certains groupes d'industries : mines, métallurgie, industries chimiques, industries textiles, etc. Mais la statistique de l'industrie minérale ne permet pas d'étudier la répartition des établissements suivant la puissance motrice utilisée dans chacun d'eux, ni la distribution de la puissance motrice totale entre les établissements classés suivant l'importance du personnel occupé.

Cependant, la comparaison, pour chaque industrie, du nombre des chevaux-vapeurs utilisés et du nombre d'ouvriers occupés, offre un intérêt considérable tant au point de vue industriel qu'au point de vue social, en raison de l'extension du machinisme et de l'intervention croissante de la puissance mécanique dans la production. Dès 1896, l'Office du travail avait recueilli des renseignements fragmentaires sur cette question pour les établissements atteints par l'*Enquête sur les salaires et la durée du travail dans l'industrie française*. En 1899, l'Office du travail entreprit une grande enquête sur les forces motrices à vapeur et hydrauliques avec le concours du service des mines, qui fournit une fiche pour chaque établissement possédant un moteur à vapeur et des services hydrauliques du ministère des travaux publics et du ministère de l'agriculture qui communiquèrent une fiche pour chaque établissement disposant d'une force motrice hydraulique aménagée.

Malheureusement, cette statistique n'était pas strictement comparable avec le recensement industriel de 1896, la nature de l'industrie exercée dans un même

établissement ayant pu être appréciée différemment sur les bulletins de recensement et sur les fiches de moteurs. Aussi, l'enquête de 1899 fut-elle reprise sur des bases nouvelles, lors du recensement de 1901, par le dépouillement simultané des bulletins individuels du recensement et des fiches fournies par les divers services techniques. Pour chaque établissement industriel on a juxtaposé : 1° les bulletins individuels des personnes travaillant dans l'établissement, patrons, employés, ouvriers ; 2° la fiche établie par l'inspection du travail faisant connaître l'importance du personnel et la puissance des moteurs utilisés ; 3° la fiche des moteurs à vapeur fournie par le service des mines ; 4° la fiche de moteur hydraulique fournie par les services signalés précédemment. Les résultats de l'enquête jointe au recensement de 1901 ont été publiés dans le tome V des résultats du recensement de 1901.

En 1906, on a suivi la même méthode ; la juxtaposition des divers documents concernant un même établissement a permis un contrôle mutuel des renseignements recueillis. Lorsqu'on relevait des divergences un peu notables entre les renseignements d'origines différentes, une demande de renseignements complémentaires était adressée par lettre soit au maire de la commune, soit à l'industriel lui-même. La réponse permettait de rectifier les indications des fiches. Ce double contrôle semble assurer aux résultats les meilleures garanties d'exactitude.

### Résultats généraux

La puissance totale des moteurs installés le 4 mars 1906 dans les établissements agricoles, industriels et commerciaux, ainsi que dans les divers services publics, y compris les moteurs fixes des usines de trainways, gares, dépôts et ateliers des compagnies de chemins de fer, mais non compris les locomotives, bateaux et voitures automobiles, s'élève en nombres ronds à :

à 3.550.000 chevaux-vapeur pour l'ensemble des moteurs	
dont 2.604.000	— pour les moteurs à vapeur
— 773.000	— pour les moteurs à eau
— 173.000	— pour les autres moteurs (gaz, pétrole, électricité, etc.).

Parmi ces derniers, certains peuvent être considérés, au même titre que les machines à vapeur, les roues et turbines hydrauliques, comme des *moteurs primaires*, empruntant leur énergie motrice à un agent naturel ; ce sont, par exemple, les moteurs à vent, les divers moteurs thermiques autres que la machine à vapeur : moteurs à gaz de ville, à gaz pauvre, à gaz de haut fourneau ; moteurs à pétrole, essence, alcool, benzol ; moteurs à air chaud, etc. D'autres, au contraire, ne font que restituer l'énergie mécanique fournie par un moteur primaire et transmise par un agent intermédiaire ; c'est le cas des moteurs électriques, des moteurs à air comprimé ou raréfié, etc.

Il y a double emploi lorsque la puissance de ces moteurs est ajoutée à celle des moteurs primaires. En réalité, ce fait ne se produit que pour les électromoteurs alimentés par une distribution publique d'énergie électrique. Dans ce cas, la fiche d'inspection du travail fait connaître la puissance du moteur électrique constituant la seule force motrice installée dans un établissement industriel. Au contraire, lorsqu'un industriel produit lui-même l'électricité distribuée aux moteurs installés

dans ses ateliers, la fiche d'inspection du travail ne fait connaître que la puissance du moteur à vapeur, à eau, à gaz, etc., qui actionne la dynamo génératrice. Quant aux moteurs à air comprimé ou raréfié, leur nombre est très faible, leur puissance totale peu importante. On peut donc dire que le double emploi ne se produit que pour une fraction de la puissance totale de 173.000 chevaux indiquée précédemment.

D'autre part, si les omissions ont pu être évitées pour les moteurs à vapeur et pour les moteurs hydrauliques, grâce au contrôle mutuel des fiches d'inspection et des fiches du Service des mines ou du Service de l'hydraulique, il n'en est pas de même pour les autres moteurs (1), l'unique source de renseignements étant alors la fiche d'inspection du travail; il est donc possible qu'un certain nombre d'établissements pourvus de moteurs électriques, de moteurs à gaz, de moteurs à pétrole, ou même de moteurs à vent, aient échappé au recensement des forces motrices.

Ajoutons enfin que la puissance indiquée pour les moteurs hydrauliques est celle des moteurs en activité; on n'a pas tenu compte des chutes aménagées, mais inutilisées par suite de chômage momentané ou d'abandon prolongé, comme cela se produit pour un grand nombre de moulins ruraux.

On peut donc admettre, semble-t-il, que ces diverses omissions compensent, et au delà, le double emploi déjà signalé; par suite, le nombre de 3.550.000 chevaux-vapeur peut être considéré comme représentant à très peu près la puissance des moteurs de toute nature installés en mars 1906 dans les établissements industriels.

Mais parmi les moteurs installés, certains sont utilisés régulièrement pendant un certain nombre d'heures chaque jour, d'autres, au contraire, sont des *moteurs de réserve* qui ne sont mis en marche que pour suppléer à une insuffisance momentanée des moteurs principaux; par exemple, les moteurs à vapeur, à gaz, à pétrole, installés comme moteurs de secours pour pallier aux défaillances des moteurs hydrauliques en cas de crue ou de sécheresse.

Pour éviter ce double emploi, au moins dans le cas de beaucoup le plus fréquent, on avait fait inscrire sur la fiche fournie pour chaque usine hydraulique :

1° La puissance des moteurs à eau;

2° La puissance des moteurs à vapeur;

3° La *puissance totale utilisée*, qui peut être inférieure à la somme des deux précédentes lorsque la puissance du moteur à vapeur est employée, d'une manière intermittente, en totalité ou en partie, pour venir en aide au moteur hydraulique.

En 1906, la puissance totale disponible s'élevait à 3.550.000 chevaux, la puissance

---

(1) Le chiffre de 173.000 chevaux pour les moteurs autres que les machines à vapeur et hydrauliques est certainement de beaucoup inférieur à la réalité. Voici un exemple à l'appui de cette opinion : la Campagne électrique de la Loire fournit dans son rapport de 1906 les renseignements suivants pour les moteurs électriques alimentés par elle en 1906 :

1° Département de la Loire : moteurs pour métiers à rubans : 1.940 chevaux (7.761 métiers à raison de 1/4 de cheval par métier); autres moteurs électriques : 2.334 chevaux; ensemble : 4.274 chevaux;

2° Département de la Haute-Loire : moteurs pour métiers à rubans : 871 chevaux (3.482 métiers); autres moteurs électriques : 129 chevaux; ensemble : 1.000 chevaux.

Or le recensement n'a fourni pour la puissance totale des autres moteurs (électriques, à gaz, etc.) que 3.888 chevaux dans la Loire et 541 dans la Haute-Loire.



totale utilisée à 3.450.000 chevaux environ; la différence, soit 100.000 chevaux environ, représente la puissance globale des moteurs à vapeur de secours.

Pour avoir une idée précise et complète de l'activité réelle des moteurs installés, il ne suffirait d'ailleurs pas de mettre à part les moteurs de réserve ou de secours. Il faudrait connaître en outre la durée journalière de marche pour chaque moteur, de même que l'activité industrielle dépend non seulement du nombre des ouvriers occupés, mais encore du nombre des heures de travail. Il serait excessif de demander à une statistique d'ensemble de forces motrices de fournir des détails aussi circonstanciés; la connaissance exacte de la puissance des moteurs installés présente déjà, comme on l'a vu, d'assez sérieuses difficultés.

Les chiffres qui précèdent s'appliquent aux moteurs des établissements industriels, des services publics, etc., non compris les locomotives, automotrices des chemins de fer et tramways, bateaux à vapeur, automobiles, etc. Cette puissance peut être évaluée à l'aide de divers documents officiels. Dans la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur, on trouve la puissance des locomotives et automotrices à vapeur; la puissance des machines à vapeur installées sur les bateaux et servant soit à la propulsion, soit à d'autres usages: grues, dragues, etc. La taxe sur les automobiles servant au transport des personnes étant graduée suivant la puissance des moteurs, les rôles font connaître la puissance totale des voitures en service (1); de même pour les motocycles. En négligeant les moteurs des canots automobiles à pétrole, alcool, etc., on peut dresser le tableau ci-après:

		Puissance en chevaux
Moteurs des établissements industriels, etc.	Vapeur . . . . .	2.604.000
	Eau . . . . .	773.000
	Autres . . . . .	173.000
Locomotives, automotrices à vapeur (1) . . . . .		7.000.000
Moteurs à vapeur des bateaux:		
Navigation maritime (marine de guerre exclue) . . . . .		1.120.000
— intérieure . . . . .		80.000
Automobiles, motocycles, etc., (2) . . . . .		400.000
Ensemble . . . . .		12.150.000

Sous toutes les réserves qu'exige le rapprochement de chiffres d'origines différentes et de valeur inégale, on peut donc évaluer à 12 millions de chevaux-vapeur la puissance totale des forces motrices utilisées en France vers 1906. On voit que plus de la moitié de ce chiffre est fournie par les locomotives.

#### *Comparaison avec les autres statistiques de forces motrices*

Revenons aux résultats relatifs aux établissements; la comparaison entre les

(1) Les moteurs électriques des voitures de chemins de fer et tramways électriques ne sont pas compris, car leur puissance ferait double emploi avec celle des moteurs fixes (machines à vapeur, à eau, à gaz) actionnant les dynamos qui fournissent le courant électrique.

(2) Automobiles: 250.000 chevaux-vapeur au 1<sup>er</sup> janvier 1906, 337.000 chevaux au 1<sup>er</sup> janvier 1907; comme les rôles ne comprennent ni les voitures effectuant un service public (fiacres et omnibus automobiles, soumis à un impôt direct), ni les automobiles servant au transport des marchandises, on sera au-dessous de la vérité en évaluant à 340.000 chevaux la puissance totale des voitures en service en mars 1906. Il faut y ajouter 60.000 chevaux pour les motocycles.

résultats de 1901 et de 1906, limitée aux moteurs à vapeur et aux moteurs hydrauliques, s'établit comme suit, en chiffres ronds :

	1906	1901	Accroissement
Nombre d'établissements avec moteurs . . . . .	98.000	78.000	20.000 ou 27 %.
Puissance en chevaux-vapeur des moteurs à vapeur . . . . .	2.604.000	1.761.000	843.000 ou 48 %.
— à eau . . . . .	773.000	524.000	249.000 ou 47 %.

En cinq ans, de 1901 à 1906, la puissance des moteurs à vapeur et à eau installés a augmenté presque de moitié (48 %, environ).

Pour les moteurs à vapeur, la puissance totale relevée au recensement de 1906, 2.604.000 chevaux, est un peu supérieure à celle qui figure dans la statistique de l'industrie minérale pour 1906 : 2.500.000 chevaux-vapeur (1). Cette différence provient sans doute des rectifications apportées à la fiche de moteurs à vapeur, d'après les renseignements demandés au maire ou à l'industriel lui-même, lorsque la fiche de l'inspection du travail et celle du service des mines étaient en désaccord.

Pour les moteurs hydrauliques, l'enquête de 1899 avait fourni le chiffre de 575.000 chevaux-vapeur ; lors du recensement de 1901, l'élimination des chutes abandonnées avait ramené ce chiffre à 524.000 chevaux. De 1901 à 1906, l'augmentation de la puissance des chutes en activité est de 249.000 chevaux, soit 47 %.

Au total, on compte, en 1906, 55.000 chutes aménagées réparties entre 41.000 établissements ; 53.300 chutes étaient situées sur des cours d'eau non navigables ni flottables, 1.700 sur des rivières ou fleuves navigables ou sur des canaux ; mais 43.500 chutes seulement étaient en activité, 11.500 étaient en chômage temporaire ou totalement abandonnées ; celles-ci étaient surtout des chutes de faible puissance, actionnant de petits moulins ruraux. L'abandon des faibles chutes d'une part, l'installation d'usines hydro-électriques puissantes d'autre part, ont fait passer de 12 chevaux en 1899 à 48 chevaux en 1906, la *puissance moyenne* par chute.

#### *Répartition des forces motrices suivant la puissance*

1° *Moteurs à vapeur.* — En 1906, sur environ 50.000 établissements ayant au moins un moteur à vapeur, 30.500, soit 61 %, ne disposaient que d'une puissance inférieure à 10 chevaux-vapeur ; dans 17.800 autres, soit plus du tiers du total, la puissance était comprise entre 11 et 200 chevaux ; les établissements utilisant plus de 200 chevaux, au nombre de 1.688, forment seulement 3 % du total.

Le tableau ci-après (voir page 449) permet de rapprocher les chiffres de 1906 de ceux de 1899.

En 1899, on avait déterminé directement, par totalisation, le nombre des chevaux-vapeur utilisés dans chacune des catégories d'établissement. En 1906, la totalisation n'a été faite que pour les 143 établissements de plus de 2.000 chevaux ;

(1) Dont : 2.322.000 dans les établissements industriels, etc. ; 147.000 pour les moteurs fixes utilisés pour divers modes de traction (électrique, funiculaire, etc.) et 38.000 pour les moteurs fixes des gares, dépôts et ateliers des compagnies de chemins de fer et tramways.

pour les autres, on a procédé à une évaluation en prenant pour base les chiffres moyens de 1899, de manière à obtenir le total général, 2.605.000 chevaux.

### Moteurs à vapeur

Puissance en chevaux-vapeur par établissement	Nombre d'établissement		Évaluation de la puissance en chevaux-vapeur	
	1906	1899	1906	1901
Moins de 10 . . . . .	30.498	32.136	170.000	173.000
11 à 50 . . . . .	11.238	11.811	330.000	262.000
51 à 200 . . . . .	3.549	2.560	380.000	263.000
201 à 1.000 . . . . .	1.351	836	580.000	350.000
1.001 à 2.000 . . . . .	194	89	270.000	388.000
Plus de 2.000 . . . . .	143	56	875.000	
Ensemble. . . . .	49.973	47.488	2.605.000	1.436.000

On voit que l'accroissement du nombre de chevaux-vapeur est nul pour les puissances inférieures à 10 chevaux, faible pour les puissances moyennes, et va en croissant pour les grandes puissances. La puissance totale des installations de 1.000 chevaux et plus a triplé : 1.145.000 chevaux en 1906, au lieu de 390.000 en 1899 ; soit 44 % du total au lieu de 27.

On a fait un relevé spécial des 143 usines disposant de plus de 2.000 chevaux en moteurs à vapeur ; elles comprennent 34 mines de houille, 34 usines sidérurgiques, 21 usines centrales électriques, 14 usines de chemins de fer ou tramways électriques, 22 filatures ou tissages, etc.

2° *Moteurs hydrauliques.* — Le nombre total des chutes aménagées a passé de 50.500 environ en 1899 à 55.000 en 1906, soit une augmentation d'un dixième environ ; mais, sur 54.935 chutes, 43.374 seulement étaient en activité, 5.235 étaient en chômage, et 6.236 abandonnées. La plupart des chutes aménagées mais inutilisées étaient d'ailleurs des chutes peu puissantes ; sur 11.561, on en compte 8.208 de moins de 10 chevaux.

Le tableau ci-après fait connaître la répartition des chutes suivant la puissance :

### Ensemble des chutes hydrauliques aménagées

Puissance en chevaux-vapeur	Nombre de chutes				Évaluation de la puissance en chevaux-vapeur	
	En activité	1906		1899	1906	1899
		En chômage ou abandonnées	Ensemble			
Moins de 10 . . . . .	32.696	8.208	40.904	39.166	140.000	165.000
11 à 50 . . . . .	9.195	1.283	10.478	10.105	205.000	198.000
51 à 200 . . . . .	1.171	76	1.247	1.049	114.000	90.000
201 à 1.000 . . . . .	159	13	172	128	66.000	49.000
1.001 à 2.000 . . . . .	23	»	23	14	39.000	73.000
Plus de 2.000 . . . . .	30	»	30	12	206.000	
Non déclarée . . . . .	100	1.981	2.081	»	»	»
Ensemble . . . . .	43.374	11.561	54.935	50.174	770.000	575.000

Les faibles chutes sont de beaucoup les plus nombreuses : 76 % des moteurs



hydrauliques en activité en 1906 n'avaient qu'une puissance inférieure à 10 chevaux; les chutes de 11 à 50 chevaux en activité forment 21 % du total, les chutes de plus de 50 chevaux, 3 % seulement. Par rapport à 1899, on observe une diminution du nombre proportionnel des chutes de moins de 10 chevaux, une augmentation pour toutes les catégories supérieures.

Le nombre des chutes de plus de 1.000 chevaux a plus que doublé : 26 en 1899, 53 en 1906; voici le relevé détaillé des chutes de plus de 2.000 chevaux :

Chutes de :	1906	1899
2.001 à 5.000 chevaux . . . . .	14	10
5.001 à 10.000 — . . . . .	9	1
10.001 à 15.000 — . . . . .	6	1
22.000 chevaux . . . . .	1	»

Les 30 chutes de plus de 2.000 chevaux en 1906 se répartissaient ainsi : stations centrales électriques, 13; électro-chimie, 9; électro-métallurgie, 6; papeterie, 2. Presque toutes ces chutes sont, on le voit, utilisées pour la production d'énergie électrique.

En 1899 on avait déterminé, par totalisation des nombres portés sur les fiches, la puissance totale de chaque catégorie de chutes classées suivant la puissance. Comme pour les moteurs à vapeur, on a procédé en 1906 à une évaluation dont les résultats ont été portés ci-dessus; cependant, la puissance totale (206.000 chevaux) des chutes de plus de 2.000 chevaux a été déterminée directement.

On voit que la part proportionnelle des chutes de plus de 200 chevaux est seule en augmentation, passant de 21 à 40 %. Les petites chutes (moins de 10 chevaux) ne forment plus que 18 % du total au lieu de 29 %; la part des moyennes chutes (11 à 200 chevaux) s'est abaissée de 50 à 41 % de la puissance totale. Parmi les fortes chutes (plus de 500 chevaux), celles de 501 à 1.000 forment en 1906, comme en 1899, 8,5 % du total, mais la part des chutes très puissantes (plus de 1.000 chevaux) a presque triplé, 32 % au lieu de 12. Ce mouvement ne fera que s'accroître par suite de la mise en service, depuis 1906, de nombreuses usines hydrauliques très puissantes destinées à l'alimentation de réseaux très étendus de distribution d'énergie électrique.

### *Évaluation de la puissance motrice utilisée pour la production d'énergie électrique*

1° *Moteurs hydrauliques.* — La fiche de force motrice hydraulique portait une question ainsi conçue : la puissance des moteurs hydrauliques est-elle utilisée, même accessoirement, pour la production d'énergie électrique ?

D'après les déclarations ainsi obtenues, sur 43.300 chutes en activité, 3.770, soit 8,6 %, seraient utilisées, plus ou moins complètement, pour la production d'électricité. On trouvera leur répartition sur le tableau ci-après (Voir page 451).

Ce sont surtout les chutes puissantes qui servent à la production d'énergie électrique; la proportion, qui n'atteint pas 3 % pour les chutes de moins de 10 chevaux, s'élève à 21 % pour les chutes de 11 à 50 chevaux, 59 pour celles de 51 à 200 chevaux, 71 pour celles de 201 à 1.000 chevaux. Plus des neuf dixièmes des chutes de 1.000 chevaux et plus actionnent des génératrices électriques.

Puissance en chevaux-vapeur	Nombre de chutes en activité	Chutes servant, même accessoirement, à la production d'énergie électrique		
		Nombre	Proportions pour 100	Évaluation de la puissance en chevaux
Moins de 10 . . . . .	32.696	959	2,9	5.000
11 à 50 . . . . .	9.195	1.954	21,2	49.000
51 à 200 . . . . .	1.171	693	59,2	68.000
201 à 1.000 . . . . .	159	113	71,0	47.000
1.001 à 2.000 . . . . .	23	21	91,3	31.000
Plus de 2.000 . . . . .	30	29	96,5	200.000
Ensemble. . . . .	43.274	3.769	8,6	400.000

La puissance totale de 400.000 chevaux-vapeur indiquée dans le tableau ci-dessus est certainement supérieure à la puissance réellement utilisée à produire de l'électricité, puisqu'une chute employée accessoirement à cet usage est comptée pour sa puissance totale. Mais, d'autre part, les chutes de 2.000 chevaux et plus qui sont presque toutes exclusivement employées à la génération du courant électrique entrent dans ce total pour 200.000 chevaux. Le nombre cherché est donc compris entre 200.000 et 400.000 chevaux ; on peut admettre, semble-t-il, qu'en 1906, la puissance des moteurs hydrauliques réellement utilisés en France à la production de l'énergie électrique était comprise entre 300.000 et 350.000 chevaux-vapeur.

**2° Moteurs à vapeur.** — On ne dispose pas des éléments nécessaires pour opérer d'une manière analogue en ce qui concerne les machines à vapeur. Mais on peut faire une évaluation indirecte, en utilisant les résultats obtenus dans d'autres pays. En 1906, la puissance des moteurs à vapeur utilisés en Prusse pour la production de l'électricité était de 883.000 chevaux, soit 20 % de la puissance totale des machines à vapeur installées, 5 millions de chevaux. En Suède, la proportion correspondante était de 29 % : 54.000 chevaux sur 183.000. Si l'on admet pour la France un coefficient intermédiaire, 25 %, on peut estimer que la puissance des moteurs à vapeur actionnant des dynamos génératrices était comprise entre 600.000 et 650.000 chevaux-vapeur. Ce nombre ne paraîtra pas exagéré, si l'on observe que les usines centrales de distribution électrique représentent à elles seules 220.000 chevaux-vapeur, et les usines de tramways et chemins de fer électriques 130.000 chevaux environ ; il resterait donc 300.000 chevaux pour les moteurs à vapeur servant à la production de l'électricité dans les autres entreprises industrielles : mines, métallurgie, etc.

**3° Ensemble.** — En résumé, sous toutes les réserves exigées par l'insuffisance des éléments d'appréciation, on peut admettre que la puissance des machines servant à la production de l'électricité était comprise entre 600.000 et 650.000 chevaux pour les moteurs à vapeur, entre 300.000 et 350.000 chevaux pour les moteurs hydrauliques. A ces chiffres, il faudrait ajouter la puissance des moteurs à gaz d'éclairage, à gaz pauvre, à gaz de haut fourneau, des moteurs à pétrole, essence, alcool, etc., employés dans le même but ; celle-ci est d'ailleurs relativement peu considérable à côté des précédentes. En tenant compte de ces divers éléments, on peut admettre comme voisin de la réalité le chiffre de 1 million de chevaux-vapeur pour la puissance totale des moteurs de tous genres utilisés en France, vers

1906, à la production de l'énergie électrique. Ce chiffre représente un peu plus du quart (28 %) de la puissance totale recensée : 3.550.000 chevaux-vapeur.

### *Distribution géographique des forces motrices*

1° *Moteurs à vapeur.* — Sur 50.000 établissements disposant de moteurs à vapeur, la région de Paris et du Nord formée des neufs départements de la Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Oise, Seine-Inférieure, Somme, Aisne, Pas-de-Calais et Nord, en possède à elle seule près de 17.000, soit le tiers environ.

Voici les départements qui disposent des forces motrices à vapeur les plus considérables :

Nord . . . . .	483.000 chevaux, soit 18,5 % du total 2.604.000			
Seine . . . . .	323.000	—	12,4	—
Pas-de-Calais . . . . .	192.000	—	7,4	—
Seine-Inférieure . . . . .	124.500	—	4,8	—
Meurthe-et-Moselle . . . . .	123.500	—	4,8	—
Loire . . . . .	112.000	—	4,3	—

2° *Moteurs hydrauliques.* — Sur un total de 773.000 chevaux, plus du tiers, soit 292.000 chevaux environ, revient au massif alpestre, c'est-à-dire aux départements situés sur la rive gauche du Rhône. Voici les chiffres relatifs aux plus importants de ces départements (en nombres ronds) :

	Puissance hydraulique en chevaux-vapeur	
	1906	1901
Savoie . . . . .	105.000	30.000
Isère . . . . .	98.000	36.000
Haute-Savoie . . . . .	35.000	12.000
Alpes-Maritimes . . . . .	18.000	2.000

Les progrès ont d'ailleurs continué dans cette région ; le service des grandes forces hydrauliques évaluait, en 1910, la puissance totale des 130 principales usines hydro-électriques des Alpes françaises (usines de plus de 100 chevaux) à 475.000 chevaux, dont 210.000 pour l'électro-métallurgie, 165.000 pour la traction électrique, 60.000 pour l'électro-chimie, 30.000 pour la papeterie, etc. Les projets en cours portaient à cette date sur un total de 720.000 chevaux.

En 1906, les cinq départements frontières des Pyrénées disposaient d'une puissance hydraulique de 70.000 chevaux.

En dehors de ces deux régions, les chiffres les plus élevés sont fournis par les départements des Vosges, 19.000 chevaux ; de l'Ain, 17.000 ; du Tarn, 15.800 ; du Doubs, 15.000 ; du Puy-de-Dôme, 14.500 ; du Jura, 13.000 ; de la Haute-Vienne, 10.400 ; de la Dordogne, 10.000 ; de la Corrèze, 9.500 ; la Loire et l'Aveyron, 8.500 ; l'Ardèche et la Haute-Loire, 8.000, etc.

### *Répartition des forces motrices entre les industries*

Sur 98.000 établissements utilisant de la force motrice en 1906, plus des trois quarts (75.000) étaient des entreprises industrielles proprement dites, mines, usines, ateliers, chantiers, etc. ; il y avait en outre 18.000 exploitations agricoles



ou forestières, soit 19 %; les autres établissements avec moteur (commerce, administrations, etc.) étaient au nombre de 4.000, soit à peine 4 %.

Parmi les groupes industriels, la première place, quant au nombre des établissements avec moteur, revient aux industries de l'alimentation, 31.000 établissements (dont 25.000 moulins à farine), soit 32 %; viennent ensuite les industries du bois (scieries), 14.000 établissements avec moteur; les industries des métaux, 10.000; les industries textiles, 8.500, etc.

La puissance totale utilisée, 3.455.000 chevaux-vapeur, abstraction faite des moteurs à vapeur de secours dans les usines hydrauliques, se répartit comme suit entre les principaux groupes industriels :

Métallurgie et travail des métaux . . . . .	633.000 chevaux, soit 18.5 %
Industries textiles . . . . .	594.000 — 17.0 —
— de l'alimentation. . . . .	444.000 — 13.0 —
Distributions urbaines : électricité, eau . . .	348.000 — 10.0 —
Mines et carrières . . . . .	347.000 — 10.0 —

Ces cinq groupes d'industries absorbent à eux seuls 2.366.000 chevaux-vapeur, soit environ 70 % de la puissance totale utilisée.

La répartition n'est pas très différente pour la puissance des moteurs à vapeur qui constitue les trois quarts de la puissance totale utilisée : 2.605.000 chevaux-vapeur sur 3.550.000 :

Industries textiles . . . . .	541.000 chevaux, soit 21 %
Métallurgie et travail des métaux . . . . .	492.000 — 18 —
Mines et carrières . . . . .	337.000 — 13 —
Industries de l'alimentation. . . . .	230.000 — 9 —
Distributions urbaines : électricité, eau. . . .	230.000 — 9 —

Quant aux moteurs hydrauliques, les trois quarts de la force motrice qu'ils fournissent, soit 600.000 chevaux-vapeur sur 773.000, sont absorbés par les industries ci-après :

Industries de l'alimentation. . . . .	230.000 chevaux, soit 30 %
dont : moulins, minoteries . . . . .	219.000 — 28 —
Distribution urbaines : électricité, eau . . . .	135.000 — 18 —
Métallurgie . . . . .	83.000 — 11 —
Industries chimiques (électro-chimie). . . . .	69.000 — 9 —
Industrie du bois (scieries, etc.). . . . .	45.000 — 6 —
Fabrique de papier, carton . . . . .	40.000 — 5 —

La puissance moyenne installée par établissement utilisant de la force motrice s'est élevée de 28 chevaux-vapeur en 1901 à 34 en 1906. Dans les mines, la puissance moyenne a crû de 921 à 1.219 chevaux-vapeur, dans les usines métallurgiques, de 1.272 à 2.110 chevaux, dans les stations centrales électriques, de 197 à 396 chevaux-vapeur.

Le nombre des chevaux-vapeur par établissement est un indice du degré de concentration d'un des éléments principaux de la production; il n'est pas moins intéressant de comparer la force motrice utilisée à cet autre élément de la production : le personnel des établissements. On peut le faire commodément, en calculant

le nombre des chevaux-vapeur pour 100 salariés dans la totalité des établissements (avec ou sans moteur), ou seulement dans les établissements employant des moteurs.

Le nombre des chevaux-vapeur pour 100 salariés, au total, est naturellement considérable dans les usines électriques, 3.892 chevaux pour 100 salariés. Dans les usines métallurgiques, il est de 398 chevaux pour 100 salariés, il s'abaisse à 162 dans les mines, 161 dans l'industrie chimique, 154 dans les industries du papier, caoutchouc, etc. Pour l'ensemble des industries de transformation, on trouve 78 chevaux-vapeur pour 100 salariés, au total, en 1906, au lieu de 46 chevaux en 1901.

Si l'on rapporte la puissance utilisée non plus au personnel total des industries, mais seulement au nombre des personnes occupées dans les établissements avec moteur, on trouve naturellement des chiffres plus élevés que les précédents. Pour l'ensemble des industries de transformation la puissance motrice était de 140 chevaux pour 100 salariés dans les établissements avec moteur.

### *Répartition des forces motrices suivant l'importance des établissements*

L'enquête de 1906 permet d'étudier la répartition de la puissance motrice entre les diverses catégories d'établissements classés d'après l'importance de leur personnel. En limitant cette étude aux industries proprement dites, y compris les mines et carrières, et aux établissements constitués par un groupe d'au moins deux personnes travaillant en commun, on obtient les chiffres d'ensemble ci-après :

#### *1° Nombres absolus*

Nombre de salariés par établissement	Ensemble des établissements		Établissements avec moteurs		
	Nombre d'établissements	Nombre de salariés	Nombre d'établissements	Nombre de salariés	Puissance en chevaux-vapeur
1 à 5. . . . .	531.958	916.441	35.150	78.822	348.034
6 à 20. . . . .	54.935	555.387	15.686	173.851	333.229
21 à 100. . . . .	17.274	735.961	10.619	479.275	564.628
101 à 500. . . . .	3.911	790.957	3.542	722.217	787.353
501 et plus . . . . .	574	681.042	563	673.331	924.008
Ensemble. . . . .	608.652	3.679.788	65.560	2.127.496	2.957.252

#### *2° Proportions*

Nombre de salariés par établissement	Proportion pour 100 des établissements avec force motrice	Puissance en chevaux-vapeur	
		par établissement avec force motrice	Pour 100 salariés dans les établissements avec force motrice
1 à 5. . . . .	7	10	442
6 à 20. . . . .	29	21	192
21 à 100. . . . .	61	53	118
101 à 500. . . . .	91	222	109
501 et plus . . . . .	99	1.641	137
Ensemble. . . . .	11	45	139

La proportion des établissements avec force motrice, un peu supérieure à un

dixième pour l'ensemble (11 %), ne dépasse pas 7 % pour les très petites entreprises (1 à 5). Elle croît très rapidement avec l'importance du personnel : plus des neuf dixièmes des établissements de plus de 100 salariés emploient des moteurs. La progression est encore plus rapide en ce qui concerne la puissance installée par établissement : de 10 chevaux pour les très petits (1 à 5 salariés), elle s'élève à 1.641 chevaux-vapeur pour les très grands (plus de 500 salariés); la moyenne pour l'ensemble est de 45 chevaux-vapeur.

En calculant le nombre de chevaux-vapeur pour 100 salariés occupés dans les établissements avec force motrice, on peut voir si la concentration du personnel en grands établissements a pour effet d'accroître ou de diminuer la puissance mécanique utilisée.

Pour l'ensemble des industries extractives et transformatrices, on trouve une proportion moyenne de 139 chevaux-vapeur pour 100 salariés occupés dans les établissements avec moteur. Dans les très petits ateliers (1 à 5 salariés) la proportion est très élevée : 442 chevaux-vapeur; elle s'abaisse ensuite progressivement à 192, 118, 109 chevaux-vapeur, dans les petites, moyennes et grandes entreprises, ayant respectivement 6 à 20, 21 à 100, 101 à 500 salariés. Cette diminution semble démontrer que l'utilisation de la puissance motrice s'améliore quand augmente l'importance de l'installation, ce qui semble assez naturel. Mais, on constate ensuite que les très grands établissements (plus de 500 salariés) fournissent un chiffre supérieur : 137 chevaux-vapeur pour 100 salariés. Il est permis de penser que, dans les entreprises très importantes, l'abondance des capitaux permettant l'adoption des dispositifs les plus perfectionnés, les installations mécaniques tendant à se substituer à la main-d'œuvre humaine, la proportion des chevaux-vapeur comparée à l'importance du personnel doit aller en croissant.

D'ailleurs, l'emploi de la force motrice présente des caractères très différents suivant la nature des opérations industrielles; l'influence de la concentration industrielle sur l'importance relative de l'effectif ouvrier et de la puissance motrice devrait être étudiée séparément par industrie. On voit alors que le nombre des chevaux-vapeur pour 100 salariés varie parfois de la même manière que pour l'ensemble des industries; d'autres fois, au contraire, ce nombre décroît constamment quand l'importance des établissements augmente.

## II

### STATISTIQUE DES FORCES MOTRICES EN DIVERS PAYS

Dans une vingtaine d'États on a dressé des statistiques de forces motrices. Les unes résultent de recensements industriels généraux ou limités à certaines branches d'activité : industrie proprement dite, industries extractives, agriculture et forêts, commerce, transports, etc. Ces recensements peuvent d'ailleurs être étendus à toutes les personnes actives dans chaque branche, groupées en établissements ou travaillant isolément, ou bien porter seulement sur les entreprises, manufactures, usines, fabriques d'une certaine importance. C'est ainsi qu'en Allemagne (1895, 1907), en France (1901, 1906), on a procédé à des recensements industriels généraux, en Autriche (1902), au Danemark (1895, 1897), à un recensement des entreprises



industrielles, en Suisse (1905), à un recensement des entreprises agricoles, industrielles, et commerciales. Les Censuses industriels décennaux des États-Unis sont limités aux manufactures, le Censuse spécial de 1905 a même été restreint à celles dont la production annuelle dépasse 500 dollars ; le recensement de 1901 au Canada n'a porté que sur les manufactures occupant au moins 5 personnes.

D'autres statistiques de forces motrices sont publiées par les administrations chargées soit du contrôle des appareils à vapeur (Bavière, Belgique, France, Italie, Prusse, etc.), soit de l'application des lois sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, sur l'assurance contre les accidents du travail (Danemark, Norvège, Suisse, etc.). Dans d'autres pays enfin, des enquêtes annuelles sur la production industrielle (Suède, Norvège, Finlande) font connaître en outre la nature et la puissance des moteurs employés dans les manufactures.

Ces statistiques ne comprennent naturellement que les catégories d'établissements visées dans les lois et règlements ; elles n'atteignent parfois que certaines catégories d'industries et les établissements d'une certaine importance. En supposant que les relevés soient tenus à jour avec soin, ils ne sauraient évidemment être comparés aux résultats généraux des recensements.

Pour rendre significative la comparaison des statistiques de forces motrices il importe, comme on voit, de posséder des indications précises sur l'étendue des enquêtes et sur le mode de récolement des matériaux (Voir tableau, page 457).

Le tableau ci-contre présente une évaluation de l'ensemble des forces motrices utilisées en divers pays. Dans la première partie sont groupés les résultats de recensements industriels généraux ; dans la seconde, les chiffres fournis par des recensements spéciaux des manufactures ; dans la troisième, des renseignements extraits de statistiques administratives.

D'ailleurs, les puissances motrices utilisées dans les divers États ne peuvent être comparées qu'en tenant compte de l'importance relative de ces États. A cet effet, on a rappelé, pour chacun d'eux, la population active dans l'industrie, qui fournit ici une indication meilleure que la population totale ou même que la population active totale, l'emploi des moteurs étant surtout le fait de l'industrie.

Nous rappellerons que les chiffres ci-dessus, d'origines très diverses et de valeur très inégale, ne doivent être comparés qu'avec de très grandes précautions. Les comparaisons les plus significatives résultent du rapprochement des chiffres fournis par les recensements généraux. Nous nous bornerons ici à la constatation suivante : en France (1906), pour une population active industrielle de 6.260.000 personnes, la puissance totale utilisée était de 3.550.000 chevaux-vapeur, soit 57 chevaux pour 100 personnes. En Allemagne, un an plus tard (1907), on a recensé 10.850.000 personnes actives et 8.264.000 chevaux-vapeur, soit 76 chevaux pour 100 personnes.

Michel HUBER.



## IV

LES SUBVENTIONS DE L'ÉTAT ET LA MESURE DE LEUR EFFET UTILE  
AU POINT DE VUE DÉPARTEMENTAL

Dans le très intéressant ouvrage (1) qu'il a consacré, en 1910, à l'étude des finances nationales et locales d'Angleterre, de France, de Belgique et de Prusse, M. J. Watson Grice, de Londres, s'est attaché à mettre en relief, d'une façon toute particulière, le rôle qu'ont joué les subventions de l'État dans les progrès réalisés au point de vue administratif ou social.

En Angleterre notamment, dit-il, les pouvoirs locaux jouissaient, au début du dix-neuvième siècle, d'une autonomie excessive, et le contrôle, d'ailleurs très rigoureux, qui avait été organisé à leur égard, manquait alors de toute sanction financière. Lorsque fut élaborée la loi des pauvres, le moment vint où il parut à propos d'encourager très spécialement et de surveiller certaines sortes de dépenses locales qu'on s'accordait à considérer comme désirables, et, peu à peu, l'intervention, tout à la fois généreuse et autoritaire, de l'État s'étendit aux objets les plus divers : routes, police, instruction publique ou hygiène.

Insistant sur ce point, M. Watson Grice ajoute qu'il devint, dès lors, évident que l'octroi de subventions (*grants in aid*) était le corollaire inévitable de toute législation coercitive à l'égard des pouvoirs locaux. Faite par un auteur qui ne cache point ses sympathies pour le système, cette dernière observation paraît tout à fait digne d'appeler l'attention, et, si on se souvient qu'en Allemagne, en Italie, en Belgique et en France, le pouvoir central distribue aux budgets provinciaux, départementaux ou communaux d'importants subsides, on sera disposé à croire que la règle posée par M. Watson Grice a peut-être bien une portée qui dépasse de beaucoup les limites du Royaume-Uni.

Par contre, si l'usage des subventions est répandu aujourd'hui un peu partout dans le monde, on ne peut dire, nous l'avons vu tout à l'heure pour l'Angleterre, que cet usage ait existé au même degré à toutes les époques, et peut-être y a-t-il quelque chose de curieux et d'imprévu à voir une nouvelle forme de sujétion se substituer, en quelque sorte, au tribut annuel qu'aux temps de l'empire romain et de l'hégémonie athénienne, par exemple, les cités soumises ou alliées et les colonies se trouvaient dans l'obligation de fournir au pouvoir central. Même après les travaux de M. J. Watson Grice, il y aurait, sans doute, à faire sur ces points une étude très suggestive, dont les résultats éclaireraient d'un jour nouveau la situation financière des divers pays d'Europe, aussi bien que l'évolution subie par les méthodes de gouvernement.

Sans avoir la prétention d'assumer, dans son ensemble, une tâche aussi vaste et qu'il serait difficile de mener à bien sans de multiples concours, nous essaierons, du moins, d'amorcer ce travail, en ce qui concerne la France, en apportant ci-après

---

(1) *National and local finance... in England, France, Belgium and Prussia*, by J. Watson Grice ; with a preface by Sidney Webb. London, P. S. King & son, Orchard-house-Westminster, 1910 (Voir, spécialement, les pages 12 à 94).



quelques précisions sur l'importance matérielle des subventions d'État dont bénéficient nos départements, et en cherchant les moyens de mesurer l'effet utile de ces subventions.

\*  
\* \*

Les subventions que nous nous proposons d'étudier ici sortent des caisses de l'État pour entrer dans celles des départements : elles passent donc généralement (1) par deux budgets, ce qui a l'inconvénient de grossir, d'une façon plus apparente que réelle, le montant total des dépenses publiques et de jeter dans nos comptes une certaine obscurité.

En revanche, l'inscription de ces subventions dans deux budgets différents semblerait de nature à multiplier les sources de renseignements. Force est bien, cependant, de constater la pauvreté, l'insuffisance, la confusion ou la dispersion des indications que nous fournissent à leur sujet les documents d'origine officielle.

Il y a quelques années, on trouvait, du moins dans les *Situations financières* que publie le Ministère de l'intérieur, un tableau présentant, par département, sur le montant des recettes provenant de subventions ou du concours de tiers, des renseignements qui peuvent être ainsi résumés :

NATURE DES RECETTES	EXERCICES			
	1891	1896	1901	1904
	milliers de francs	milliers de francs	milliers de francs	milliers de francs
Subventions et contingents pour dépenses ordinaires				
autres que celles de la vicinalité :				
Fournis par l'État . . . . .	9.937	14.273	17.879	19.051
— par les communes . . . . .	10.594	17.546	21.268	24.241
— par des particuliers . . . . .	3.023	4.060	4.005	4.898
Ressources éventuelles du service vicinal . . . . .	30.414	29.636	29.944	31.850
Dons et legs . . . . .	264	329	661	166
Produits éventuels divers . . . . .	5.384	6.109	11.418	10.274
TOTAL des recettes départementales provenant de subventions, du concours de tiers ou de produits éventuels . . .	59.616	71.953	85.175	90.480
Autres recettes départementales . . . . .	198.231	209.167	249.304	262.563
TOTAL GÉNÉRAL des recettes départementales . . . . .	257.847	281.120	334.479	353.043

Envisagés au point de vue des seules subventions de l'État, ces renseignements sont totalement dénués de précision. Le classement adopté pour les recettes paraît arbitraire et, enfin, les statistiques où nous avons puisé les indications qui précèdent n'ont même pas été continuées dans les *Situations financières* postérieures à 1904. Tels qu'ils sont, les chiffres donnés suffisent seulement à faire voir que, dans leur ensemble, les subsides fournis par le Trésor aux départements ont subi, depuis vingt ans, une progression très marquée.

Ne pouvant nous contenter d'un renseignement aussi vague, nous nous trouvons amené à recourir aux documents plus complets que le Parlement et l'administration mettent à notre disposition sur les finances de l'État. Nous aidant de ces documents et nous basant sur les crédits votés ou proposés pour le budget primitif, nous

(1) Nous disons : *généralement*, mais non point : *toujours*, attendu que certaines subventions n'apparaissent que dans un budget et que certaines autres figurent dans trois budgets, le tout, au plus grand préjudice de la clarté si indispensable aux finances publiques.

sommes arrivées à dresser le tableau suivant, où les subventions allouées pour 1906, 1907 et 1911 se trouvent rapprochées et classées dans l'ordre adopté pour l'établissement des budgets départementaux, en conformité de la circulaire du Ministre de l'intérieur, en date du 17 juillet 1907 :

CLASSEMENT DES SUBVENTIONS		OBJET DE CHACUNE DES SORTES DE SUBVENTIONS  ALLOUÉES PAR L'ÉTAT AUX DÉPARTEMENTS	MONTANT DES SUBVENTIONS PRÉVUES		
Objet général	Chapitre du budget départemental		pour 1906	pour 1907	pour 1911
Subventions pour les dépenses ordinaires	5	Subvention sans affectation spéciale (article 58-§ 7 de la loi du 10 août 1871) . . . . .	3.682.000	3.682.000	3.682.000
		Subvention pour logement des officiers de gendarmerie . . . . .	»	»	»
		Subvention pour dépenses ordinaires des routes départementales . . . . .	»	»	»
		Subventions pour enfants assistés (2/5 des dépenses). . . . .			
		Somme due par l'État pour les enfants assistés sans domicile de secours . . . . .	10.400.000	11.027.000	14.000.000
		Subvention pour la protection des enfants du premier âge . . . . .	900.000	900.000	850.000
		Subvention pour l'assistance médicale gratuite (article 29-§ 1 de la loi du 15 juillet 1893) . . . . .	1.470.000	1.625.000	2.705.000
		Somme due par l'État pour l'assistance des malades sans domicile de secours . . . . .			400.000
		Subvention pour l'assistance des vieillards, etc. (article 28 de la loi du 14 juillet 1905). . . . .	»	23.000.000	50.000.000
		Somme due par l'État pour l'assistance des vieillards, etc., sans domicile . . . . .			
		Subvention pour la protection de la santé publique. . . . .	75.500	67.500	443.000
		Subvention pour les aliénés sans domicile de secours. . . . .	199.725	199.725	400.000
Subventions pour les dépenses extraordinaires	11	Subvention pour construction et transformation des prisons . . . . .	240.000	240.000	240.000
		Subvention pour établissement de l'école professionnelle des pupilles . . . . .	»	»	»
		Subvention pour construction des chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun (Loi du 12 mars 1880) (1) . . . . .	7.887.000	8.000.000	9.000.000
		Subvention pour chemins de fer d'intérêt local (Loi du 11 juin 1880) . . . . .	8.000.000	10.000.000	13.000.000
		Subvention pour tramways départementaux (Loi du 11 juin 1880) . . . . .			
		Subvention pour organisation du service départemental de désinfection . . . . .	103.000	61.000	»
		Subvention pour secours aux familles nécessiteuses des réservistes et territoriaux . . . . .	»	»	»
		TOTAL des subventions allouées par l'État aux départements . . . . .	32.957.225	58.802.225	94.720.000

(1) Une partie des crédits de 8 et 9 millions, etc., ici mentionnés est applicable aux chemins vicinaux ordinaires et va directement aux communes, sans passer par le budget départemental.

Quelque soin que nous ayons apporté à l'établissement du tableau qui précède, la sincérité nous oblige à quelques réserves sur la précision des chiffres qu'il contient.

Tout d'abord, ces chiffres représentent des crédits, et ils peuvent, dès lors, différer quelque peu de la dépense effective. En outre, ces mêmes chiffres peuvent être fort différents de ceux inscrits en recette aux budgets départementaux de l'année correspondante, notamment :

1° Parce que tout ou partie de certaines subventions mandatées par l'État sur un exercice donné ne figurera, parfois, en recette, qu'aux budgets départementaux de l'année suivante (ceci arrive constamment pour le règlement des frais de l'assistance médicale ou de l'assistance aux vieillards) (1) ;

(1) Telle est même, en pareil cas, la difficulté, que le règlement du solde des subventions de l'espèce

2° Parce que certaines subventions, qui sont bien inscrites en dépense au budget de l'État et qui sont bien, au fond, destinées à alléger les charges financières des départements, ne figurent cependant pas en recette au budget de ces derniers. (Le cas se présente pour quelques chemins de fer d'intérêt local (1), à l'égard desquels la subvention promise est mandatée directement au nom de la compagnie concessionnaire, sans passer, à aucun titre, par la comptabilité départementale.)

Sous ces réserves, les chiffres ci-dessus réunis permettent d'apprécier d'une manière suffisamment exacte l'importance des largesses que l'État fait aux départements et peut-être aussi, dans une certaine mesure, la puissance ou la gravité de son immixtion dans les affaires départementales. Par un simple coup d'œil sur notre tableau, on se rendra compte également de la diversité extrême que présente la nature des subsides fournis par l'État. Les uns, en effet (et c'est le cas des 3.682.000 francs répartis en exécution de l'article 58-§ 7 de la loi du 10 août 1871), les uns, disons-nous, ont tout à fait le caractère de secours d'ordre général et sans affectation particulière ; d'autres, comme les subventions allouées pour la construction des chemins de fer d'intérêt local, sont spécialisés à une dépense essentiellement facultative ; d'autres, enfin, et c'est plus particulièrement le cas des subventions afférentes aux services d'assistance, ne constituent que la compensation de charges obligatoires, imposées par la loi, ou, même, ne représentent, en réalité, que le remboursement d'avances faites par les départements pour le compte de l'État.

Ce sont les subventions des deux premières sortes qu'il nous semble le plus intéressant d'étudier, et c'est pourquoi nous allons examiner de plus près un spécimen de chacune de ces deux catégories.

\*  
\* \*

### **Subventions d'ordre général prévues par l'article 58-§ 7 de la loi du 10 août 1871**

La loi du 10 août 1871 n'a pas institué ces subventions, mais elle a modifié leur régime (2) de deux façons.

Tout d'abord, elle a supprimé le maximum de 4 millions que la loi de 1866 leur avait assigné ; mais, en fait, ce maximum n'a jamais été dépassé depuis lors, et, loin d'augmenter, le chiffre des allocations annuelles a été, contrairement à ce qui s'est

---

n'intervient souvent que longtemps après la clôture de l'exercice en cause, ce qui met le Parlement dans l'obligation de voter, pour cet objet, des crédits spéciaux (Voir à ce sujet, pages 2 et 3, le rapport n° 1047, en date du 16 juin 1911, de M. Chéron, sur un projet de loi portant ouverture de crédits d'exercice clos).

(1) Le cas se présente, notamment, pour la ligne de Sore à Luxey (Landes), pour celle de Neuveville à Blaon-sur-Plaine (Vosges), etc... (Voir, à ce sujet, la très remarquable étude publiée par M. Robert Lassalle sur le concours financier accordé par l'État aux entreprises de chemins de fer d'intérêt local et de tramways, chez Jouve et C<sup>ie</sup>, Paris, 1910. Page 131).

(2) Voir la circulaire du Ministre de l'intérieur aux préfets, en date du 8 octobre 1871 (*Journal officiel*. Année 1871. Page 4081).



passé pour la généralité des autres subventions, réduit successivement de 4 millions à 3.682.000 francs.

En deuxième lieu, la loi de 1871 a stipulé que le fonds de subvention, qui était antérieurement distribué par un décret rendu en Conseil d'État, serait désormais réparti par la loi de finances elle-même et en raison de la situation financière des départements.

« En raison de la situation financière », voilà une règle dont le principe ne prêterait guère à la critique, si on pouvait déterminer avec précision la caractéristique d'une situation financière susceptible de donner des droits à une subvention. La question a été agitée à la Chambre à diverses reprises, et, notamment, le 11 juillet 1910, par M. Sireyjol, qui a déclaré n'avoir pu découvrir dans quelles conditions avait été opérée la première répartition, répartition dont le mode, ajoutait-il, n'avait pas varié, depuis quarante ans.

Nous n'avons pas été plus heureux que l'honorable député, sur le premier point ; mais, sur le second, nous avons pu reconnaître qu'en réalité la répartition avait été assez fréquemment remaniée, de 1871 à 1891, et que c'était seulement depuis 1892, soit depuis vingt ans, que, faute, sans nul doute, de se trouver, chaque année, en possession d'un nouveau critérium plus satisfaisant, l'administration a presque toujours proposé, et le Parlement constamment voté, une même répartition.

Le tableau ci-après (voir page 463) fait connaître le chiffre des subventions allouées à chaque département, soit pour l'année actuelle, soit pour diverses autres années comprises dans la période d'application de la loi organique de 1871 sur les conseils généraux.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur ce tableau pour constater que, si, d'une façon générale, ce sont, comme il paraît assez juste à première vue, les départements dont le centime est le moins élevé qui reçoivent les plus fortes allocations, il existe cependant, d'un département à l'autre, des différences peu explicables parfois. C'est ainsi que le département du Finistère, dont le centime s'élève à 37.998 francs, reçoit une subvention cinq fois plus forte que celui d'Indre-et-Loire, dont le centime (37.785 francs) est légèrement inférieur, ou que celui de l'Yonne dont le centime est de 33.983 francs. De même, les Alpes-Maritimes dont le centime est de 37.057 francs reçoivent une subvention de 151.700 francs, six fois plus forte que celle du département de la Dordogne, dont le centime est seulement de 34.607 francs.

Il peut paraître surprenant aussi que le département de Meurthe-et-Moselle, dont le centime n'est pas inférieur à 50.184 francs et dont la prospérité est notoire, bénéficie d'une subvention, si minime soit-elle (3.200 francs), alors que l'Aude, les Ardennes, le Doubs et Tarn-et-Garonne n'en reçoivent aucune. Le cas a même semblé si anormal que, tout en se défendant de modifier par ailleurs une répartition consacrée par le temps, le gouvernement a proposé pour 1911, vainement, il est vrai, de supprimer la subvention de Meurthe-et-Moselle pour augmenter d'autant l'attribution faite au département du Jura.

Sans méconnaître la possibilité de remanier un peu la répartition actuelle, nous estimons que, avant de toucher à des sortes de droits acquis et avant d'essayer de faire prévaloir sur eux un idéal quelconque de justice, il faudrait s'entendre sur ce qui est justice en pareille matière, et que, avant de décider ce qui doit être, il faut bien préciser ce qui peut être, et ce qui est déjà, en réalité.

DÉPARTEMENTS	PRODUIT	SUBVENTIONS ALLOUÉES PAR L'ÉTAT					
	D'UN CENTIME	(Article 58-§ 7 de la loi du 10 août 1871)					
	DÉPARTEMENTAL	POUR CHACUNE DES ANNÉES					
	en 1907	1873	1878	1887	1888	1889 à 1911	1892 à 1911
Ain . . . . .	24.589	121.000	116.000	112.000	100.800	100.100	100.100
Aisne . . . . .	60.402	„	„	„	„	„	„
Allier . . . . .	33.555	19.000	51.000	50.000	45.000	44.600	41.600
Alpes (Basses) . . . . .	9.481	151.000	151.000	171.000	171.000	170.700	171.600
Alpes (Hautes) . . . . .	7.743	115.000	137.000	160.000	160.000	159.700	160.600
Alpes-Maritimes . . . . .	37.057	180.000	180.000	169.000	152.100	151.700	151.700
Ardèche . . . . .	17.449	174.000	174.000	174.000	156.600	156.300	157.200
Ardennes . . . . .	31.019	11.000	11.000	„	„	„	„
Ariège . . . . .	10.972	118.000	131.000	131.000	131.000	130.700	131.600
Aube . . . . .	30.945	29.000	31.000	28.000	22.100	22.000	22.000
Aude . . . . .	31.852	„	„	„	„	„	„
Avoyron . . . . .	24.178	59.000	67.000	90.000	81.000	80.600	81.500
Bouches-du-Rhône . . . . .	98.007	20.000	30.000	16.000	„	„	„
Calvados . . . . .	64.232	„	„	„	„	„	„
Cantal . . . . .	17.069	50.000	68.000	90.000	81.000	80.700	80.700
Charente . . . . .	34.235	„	„	„	„	„	„
Charente-Inférieure . . . . .	46.418	„	„	„	„	„	„
Cher . . . . .	23.835	131.000	133.000	130.000	108.000	107.600	107.600
Corrèze . . . . .	14.638	82.000	88.000	110.000	110.000	109.700	110.600
Corse . . . . .	14.638	237.000	237.000	237.000	237.000	236.700	237.800
Côte-d'Or . . . . .	49.257	„	„	„	„	„	„
Côtes-du-Nord . . . . .	29.574	25.000	30.000	30.000	27.000	26.600	26.600
Creuse . . . . .	12.986	101.000	105.000	120.000	120.000	119.700	120.600
Dordogne . . . . .	34.607	20.000	9.000	30.000	„	24.000	24.000
Doubs . . . . .	28.188	10.000	14.000	„	„	„	„
Drôme . . . . .	23.225	50.000	51.000	51.000	13.200	12.800	12.800
Eure . . . . .	53.355	„	„	„	„	„	„
Eure-et-Loir . . . . .	36.418	„	„	„	„	„	„
Finistère . . . . .	37.998	42.000	42.000	38.000	„	30.400	30.400
Gard . . . . .	39.210	„	„	„	„	„	„
Garonne (Haute-) . . . . .	51.580	„	„	„	„	„	„
Gers . . . . .	23.473	9.000	„	5.000	„	„	1.000
Gironde . . . . .	105.208	„	„	„	„	„	„
Hérault . . . . .	56.302	„	„	„	„	„	„
Ille-et-Vilaine . . . . .	12.275	„	„	5.000	„	„	1.000
Indre . . . . .	20.385	133.000	135.000	131.000	117.900	117.600	117.600
Indre-et-Loire . . . . .	37.785	20.000	10.000	7.000	„	5.600	5.600
Isère . . . . .	53.857	„	„	„	„	„	„
Jura . . . . .	23.453	9.000	„	10.000	8.000	7.600	7.600
Landes . . . . .	15.848	134.000	112.000	147.000	117.000	116.700	117.600
Loir-et-Cher . . . . .	25.857	52.000	52.000	62.000	55.800	55.100	55.400
Loire . . . . .	53.120	„	„	„	„	„	„
Loire (Haute-) . . . . .	18.286	55.000	55.000	60.000	51.000	53.700	53.700
Loire-Inférieure . . . . .	51.142	„	„	„	„	„	„
Loiret . . . . .	12.527	15.000	„	„	„	„	„
Lot . . . . .	18.030	45.000	50.000	60.000	51.000	53.700	53.700
Lot-et-Garonne . . . . .	31.939	„	„	„	„	„	„
Lozère . . . . .	8.275	138.000	142.000	150.000	150.000	149.700	150.600
Maine-et-Loire . . . . .	52.130	„	„	„	„	„	„
Manche . . . . .	52.536	„	„	„	„	„	„
Marne . . . . .	53.529	10.000	„	„	„	„	„
Marne (Haute-) . . . . .	24.167	18.000	„	10.000	8.000	7.600	7.600
Mayenne . . . . .	27.517	52.000	52.000	38.000	34.200	33.800	33.800
Meurthe-et-Moselle . . . . .	50.184	10.000	14.000	4.000	„	3.200	3.200
Meuse . . . . .	27.488	10.000	10.000	30.000	24.000	23.600	23.600
Morbihan . . . . .	28.758	20.000	30.000	30.000	21.000	23.600	23.600
Nièvre . . . . .	26.226	65.000	60.000	50.000	45.000	41.600	41.600
Nord . . . . .	196.676	„	„	„	„	„	„
Oise . . . . .	54.647	„	„	„	„	„	„
Orne . . . . .	58.207	„	„	„	„	„	„
Pas-de-Calais . . . . .	79.373	„	„	„	„	„	„
Puy-de-Dôme . . . . .	42.701	„	10.000	15.000	„	„	12.000
Pyrénées (Basses) . . . . .	26.241	100.000	95.000	95.000	85.500	85.100	85.100
Pyrénées (Hautes) . . . . .	13.040	75.000	82.000	82.000	82.600	81.700	81.700
Pyrénées-Orientales . . . . .	15.039	89.000	91.000	91.000	91.000	93.700	93.700
Rhin (Haut-) . . . . .	7.990	7.000	7.000	7.000	6.300	6.000	6.000
Rhône . . . . .	109.587	60.000	60.000	28.000	„	„	„
Saône (Haute-) . . . . .	24.982	20.000	20.000	18.000	11.100	11.000	14.000
Saône-et-Loire . . . . .	51.463	„	„	„	„	„	„
Sarthe . . . . .	43.396	„	„	„	„	„	„
Savoie . . . . .	13.678	211.000	211.000	211.000	211.000	210.700	211.700
Savoie (Haute-) . . . . .	11.718	210.000	244.000	211.000	211.000	213.700	211.700
Seine . . . . .	851.829	90.000	25.000	„	„	„	„
Seine-Inférieure . . . . .	131.020	„	„	„	„	„	„
Seine-et-Marne . . . . .	56.089	8.000	„	„	„	„	„
Seine-et-Oise . . . . .	110.322	„	„	„	„	„	„
Sèvres (Deux-) . . . . .	25.570	30.000	35.000	35.000	31.500	31.100	31.100
Somme . . . . .	65.058	„	„	„	„	„	„
Tarn . . . . .	28.067	11.000	25.000	30.000	21.000	23.600	23.600
Tarn-et-Garonne . . . . .	23.061	8.000	„	„	„	„	„
Var . . . . .	31.846	55.000	55.000	15.000	36.000	35.600	35.600
Vaucluse . . . . .	21.100	120.000	117.000	100.000	90.000	89.700	89.700
Vendée . . . . .	29.156	25.000	10.000	30.000	27.000	26.600	26.600
Vienne . . . . .	25.911	80.000	81.000	65.000	58.500	58.100	58.100
Vienne (Haute-) . . . . .	23.019	95.000	95.000	90.000	81.000	80.700	80.700
Vosges . . . . .	33.147	70.000	65.000	55.000	41.000	43.600	43.600
Yonne . . . . .	33.983	15.000	„	7.000	„	„	5.600
TOTAUX . . . . .	1.225.285	3.980.000	3.980.000	3.990.000	3.537.200	3.582.000	3.682.000

Or, à ce sujet, il n'est pas inutile de rappeler que *toute subvention accordée à un département équivaut pour lui à la dispense de percevoir sur son territoire le nombre de centimes nécessaires à l'encaissement d'une recette de pareille somme.*

D'un autre côté, il convient de remarquer que, dans une subvention, il y a au moins deux choses à considérer : le sacrifice fait par celui qui la donne et le bien éprouvé par celui qui la reçoit.

A n'envisager que le sacrifice fait par l'État, la justice conseillerait sans doute de consentir en faveur de chaque département pareil sacrifice, ce qui aboutirait à l'égalité absolue des allocations. Mais si on ne considère, au contraire, que l'avantage fait à chaque département, on s'aperçoit qu'une même somme représente, pour deux départements, des avantages très inégaux et que, de deux départements, celui qui reçoit la plus grosse somme n'est pas toujours le plus favorisé. C'est ainsi que la subvention de 150.600 francs attribuée à la Lozère équivaut, pour ce département, au produit de 18 centimes additionnels, tandis que les 151.700 francs accordés aux Alpes-Maritimes ne représentent, pour ce dernier, que la valeur de 4 centimes seulement.

A pousser plus loin l'examen de la question, il faut bien reconnaître que, si la subvention accordée dispense d'un certain nombre de centimes locaux les habitants du département subventionné, lesdits habitants contribuent, par le paiement des impôts généraux, à la constitution du budget de l'État, et, par suite, à la constitution du fonds de 3.682.000 francs à répartir entre les départements privilégiés. On peut discuter sur le point de savoir dans quelle mesure chaque département contribue à la formation de ce fonds, mais, comme l'incidence territoriale réelle des droits d'enregistrement et des impôts indirects est très difficile à déterminer et que, d'ailleurs, il doit s'établir un certain équilibre entre les erreurs possibles, en plus ou en moins, il ne paraît pas déraisonnable d'admettre, provisoirement si l'on veut et jusqu'à plus ample informé, que chaque département contribue à la formation du fonds prévu par l'article 58 de la loi de 1871 proportionnellement au montant de ses contributions directes. Comme, d'autre part, les 3.682.000 francs dont il s'agit représentent un peu moins d'un centième de ces contributions (soit exactement 0<sup>e</sup> 87), nous en concluons que, pour les contribuables d'un département non subventionné, le système des subventions représente une charge égale à 0<sup>e</sup> 87 additionnels aux contributions directes.

Quant aux habitants des départements subventionnés, l'avantage fiscal dont ils bénéficient est égal au nombre de centimes additionnels que représente la subvention, sous déduction de 87 centièmes de centime, *et le chiffre qui exprime cette différence donne, par là même, vis-à-vis des habitants de chaque département favorisé, la mesure exacte de l'effet utile que produit à leur égard la subvention de l'État.*

Le tableau qui figure à la page ci-contre fait ressortir ce que donne, pour chaque département, l'application du raisonnement ainsi développé.

Les chiffres que contient ce tableau projettent une lumière inattendue sur les effets du subventionnisme.

Ils révèlent, par exemple, que le département de Meurthe-et-Moselle, auquel on reprochait naguère les 3.200 francs qu'il reçoit, contribue pour 43.731 francs à la formation du fonds général de subvention, de sorte que, au lieu d'en tirer bénéfice, il supporte, de ce chef, une charge nette de 40.531 francs.

Le département d'Indre-et-Loire reçoit 5.600 francs, et en paie 32.927 ;



DÉPARTEMENTS	NOMBRE	PRODUIT	SUBVEN-	DÉTERMINATION DE L'EFFET UTILE			
	des		TIIONS	DE LA SUBVENTION			
	CENTIMES	d'un	do	VALEUR	CHARGE	LE DÉPARTEMENT	
	DÉPAR-	CENTIME	L'ARTICLE 58				
	TEMENTAUX	DÉPAR-	§ 7				
imposés	imposés	TEMENTAL	DE LA LOI	en	supportée	reçoit-il, en somme,	ÉVALUATION
pour 1907	pour 1907	en 1907	de 1871	centimes	par les	plus ou moins	des
			—	de la	contribuables	qu'il ne paie ?	différences
			SOMMES	subven-	du département		et-contre
			ALLOUÉES	tion	pour		en centimes
			par l'État		la constitution		
			en 1907		des 3,682,000 <sup>0</sup>		
					à distribuer		
					en subventions		
						-	+
							-
							+
Seine . . . . .	58	861,829	»	»	751,016	751,016	» 0,87
Nord . . . . .	55	196,676	»	»	171,388	171,388	» 0,87
Seine-Inférieure . . . . .	55	131,920	»	»	116,788	116,788	» 0,87
Seine-et-Oise . . . . .	53	119,322	»	»	96,137	96,137	» 0,87
Rhône . . . . .	62	109,567	»	»	95,179	95,179	» 0,87
Gironde . . . . .	51	105,208	»	»	91,681	91,681	» 0,87
Bouches-du-Rhône . . . . .	73	98,007	»	»	85,105	85,105	» 0,87
Pas-de-Calais . . . . .	58	79,973	»	»	69,690	69,690	» 0,87
Somme . . . . .	60	65,058	»	»	56,693	56,693	» 0,87
Calvados . . . . .	60	61,222	»	»	55,924	55,924	» 0,87
Aisne . . . . .	69	60,102	»	»	52,636	52,636	» 0,87
Hérault . . . . .	77	56,302	»	»	49,063	49,063	» 0,87
Seine-et-Marne . . . . .	66	56,089	»	»	48,877	48,877	» 0,87
Oise . . . . .	53	54,617	»	»	47,621	47,621	» 0,87
Saône-et-Loire . . . . .	49	51,163	»	»	47,160	47,160	» 0,87
Isère . . . . .	65	53,857	»	»	46,932	46,932	» 0,87
Marne . . . . .	59	53,529	»	»	46,646	46,646	» 0,87
Eure . . . . .	51	53,355	»	»	46,495	46,495	» 0,87
Loire . . . . .	64	53,120	»	»	46,290	46,290	» 0,87
Manche . . . . .	71	52,536	»	»	45,781	45,781	» 0,87
Maine-et-Loire . . . . .	53	52,130	»	»	45,427	45,427	» 0,87
Garonne (Haute) . . . . .	64	51,580	»	»	44,918	44,918	» 0,87
Loire-Inférieure . . . . .	87	51,142	»	»	44,566	44,566	» 0,87
Côte-d'Or . . . . .	55	49,257	»	»	42,924	42,924	» 0,87
Charente-Inférieure . . . . .	69	46,418	»	»	40,450	40,450	» 0,87
Sarthe . . . . .	56	43,396	»	»	37,816	37,816	» 0,87
Loiret . . . . .	63	42,527	»	»	37,059	37,059	» 0,87
Gard . . . . .	57	39,210	»	»	34,168	34,168	» 0,87
Orne . . . . .	67	38,207	»	»	33,294	33,294	» 0,87
Eure-et-Loir . . . . .	80	36,118	»	»	31,735	31,735	» 0,87
Charente . . . . .	66	31,295	»	»	29,885	29,885	» 0,87
Lot-et-Garonne . . . . .	49	31,939	»	»	27,832	27,832	» 0,87
Aude . . . . .	80	31,852	»	»	27,756	27,756	» 0,87
Ardennes . . . . .	69	31,019	»	»	27,031	27,031	» 0,87
Doubs . . . . .	64	28,188	»	»	24,564	24,564	» 0,87
Tarn-et-Garonne . . . . .	54	23,061	»	»	20,096	20,096	» 0,87
Meurthe-et-Moselle . . . . .	47	50,181	3,200	0,06	13,731	10,450	» 0,81
Ille-et-Vilaine . . . . .	84	42,275	1,000	0,09	36,839	32,839	» 0,78
Indre-et-Loire . . . . .	63	37,785	5,600	0,15	32,927	27,327	» 0,72
Yonne . . . . .	77	33,983	5,600	0,16	29,613	24,013	» 0,71
Gers . . . . .	55	33,473	1,000	0,17	20,455	16,455	» 0,70
Puy-de-Dôme . . . . .	74	42,701	12,600	0,28	37,211	25,211	» 0,59
Marne (Haute) . . . . .	56	21,167	7,600	0,31	21,060	13,460	» 0,56
Jura . . . . .	72	23,453	7,600	0,32	20,438	12,838	» 0,55
Saône (Haute) . . . . .	51	24,982	14,000	0,56	21,770	7,770	» 0,51
Dordogne . . . . .	61	34,607	24,600	0,69	30,157	6,157	» 0,18
Aube . . . . .	61	30,945	22,000	0,71	26,966	4,966	» 0,16
Rhin (Haut) . . . . .	56	7,990	6,000	0,75	6,963	963	» 0,12
Finistère . . . . .	75	37,998	30,400	0,80	53,112	2,712	» 0,07
Morbihan . . . . .	71	28,758	23,600	0,82	25,080	1,460	» 0,05
Tarn . . . . .	63	28,067	23,600	0,81	21,458	858	» 0,03
Meuse . . . . .	70	27,488	23,600	0,86	23,951	351	» 0,01
Côtes-du-Nord . . . . .	75	29,571	26,600	0,90	25,771	829	» 0,03
Vendée . . . . .	69	29,136	26,600	0,91	25,390	1,210	» 0,04
Var . . . . .	70	31,816	35,600	1,12	27,751	7,849	» 0,25
Sèvres (Deux) . . . . .	70	25,570	31,100	1,22	22,282	8,818	» 0,35
Mayenne . . . . .	63	27,547	33,800	1,25	24,005	9,795	» 0,36
Vosges . . . . .	53	33,117	43,600	1,31	28,885	14,715	» 0,44
Allier . . . . .	90	33,555	44,600	1,33	29,241	15,359	» 0,48
Nièvre . . . . .	75	26,226	44,600	1,33	29,241	21,746	» 0,83
Prône . . . . .	75	29,225	42,800	1,84	20,239	22,561	» 0,97
Loir-et-Cher . . . . .	70	25,857	55,400	2,11	22,532	32,868	» 1,27
Vienne . . . . .	57	25,911	58,100	2,24	22,579	35,521	» 1,37
Loire (Haute) . . . . .	77	18,286	53,700	2,94	15,935	37,785	» 2,07
Lot . . . . .	64	18,030	53,700	2,98	15,712	37,888	» 2,11
Pyrénées (Basses) . . . . .	61	26,211	85,100	3,00	22,867	62,233	» 2,37
Aveyron . . . . .	64	24,178	81,500	3,00	21,070	60,430	» 2,50
Vienne (Haute) . . . . .	70	29,019	80,700	1,00	20,059	60,641	» 2,63
Ain . . . . .	82	21,589	100,400	4,00	21,127	78,973	» 3,00
Alpes-Maritimes . . . . .	66	37,057	151,700	4,00	33,292	119,408	» 3,00
Vaucluse . . . . .	70	21,100	89,700	4,00	18,387	71,313	» 3,00
Cher . . . . .	80	23,835	107,600	5,00	20,770	86,830	» 4,00
Cantal . . . . .	70	17,069	89,700	5,00	11,871	65,828	» 5,00
Indre . . . . .	81	20,385	117,600	6,00	17,261	99,336	» 5,00
Pyrénées (Hautes) . . . . .	56	19,040	81,700	6,00	11,563	70,337	» 5,00
Pyrénées-Orientales . . . . .	35	15,039	93,700	6,00	13,105	80,595	» 5,00
Corrèze . . . . .	79	14,638	110,600	8,00	12,756	97,844	» 7,00
Ardèche . . . . .	83	17,449	157,200	9,00	15,205	141,995	» 8,00
Creuse . . . . .	88	12,986	120,600	9,00	11,316	109,284	» 8,00
Landes . . . . .	77	15,848	147,600	9,00	13,810	133,790	» 8,00
Ariège . . . . .	65	10,972	131,600	12,00	9,761	122,039	» 11,00
Savoie . . . . .	86	13,678	171,600	18,00	8,262	199,781	» 14,00
Alpes (Basses) . . . . .	71	9,481	171,600	18,00	8,262	163,338	» 17,00
Lozère . . . . .	75	8,275	150,600	18,00	7,211	143,389	» 17,00
Alpes (Hautes) . . . . .	64	7,743	160,600	21,00	6,748	153,852	» 20,00
Savoie (Haute) . . . . .	90	11,718	241,700	21,00	10,211	234,489	» 20,00
Corse . . . . .	103	6,358	237,800	37,00	5,510	232,260	» 36,00
Résultats généraux . . . . .	»	4,225,285	3,682,000	06,87	3,682,000	2,835,507	2,835,507

Le Puy-de-Dôme en reçoit 12.000 et en paie 37.211 ;

Le Jura reçoit 7.600 francs et paie 20.438 francs ;

La Dordogne reçoit 24.000 francs et paie 30.157 francs ;

La Meuse reçoit 23.600 francs et paie 23.954 francs, etc., etc.

Sur 51 départements subventionnés, il y en a 16 dont les habitants reçoivent moins qu'ils ne paient et les 35 autres sont seuls à tirer quelque avantage de l'état de choses en vigueur au point de vue des subventions de l'article 58-§ 7 de la loi de 1871. Sur 87 départements, il y en a, dès lors, 52 qui assument la charge d'en subventionner 35.

Toute compensation faite enfin entre les sommes reçues et les sommes payées, le profit net, l'*effet utile*, des subventions, pour leurs 35 bénéficiaires réels, est non plus de 3.682.000 francs, somme inscrite en dépense au budget de l'État, mais de 2.835.507 francs seulement, et cette même somme représente exactement le chiffre net de la surcharge à payer, de ce chef, par les 52 autres départements.

En un mot, les 3.682.000 francs inscrits pour subventions au budget de l'État et mandatés au nom de 51 départements ne produisent d'*effet utile* que pour 35 départements et jusqu'à concurrence de 2.835.507 francs seulement.

Dans ces conditions, il semble permis d'affirmer que le **rendement du subventionnisme** *n'est en rapport ni avec l'importance de l'effort financier accompli, ni, sans doute, avec les idées accréditées sur ses avantages.*

\*  
\* \*

### **Subventions spécialement affectées aux chemins de fer d'intérêt local**

Aux termes de l'article 14 de la loi du 11 juin 1880, la charge annuellement imposée au Trésor, pour les subventions accordées à l'ensemble des lignes d'intérêt local situées dans un même département, ne pouvait, en aucun cas, dépasser 400.000 francs. Ce maximum a été porté à 600.000 francs par la loi du 30 décembre 1903 et à 800.000 francs par celle du 30 janvier 1907 (1).

Nous allons voir quels ont été les résultats financiers du régime ainsi sommairement décrit (2) et tâcher d'appliquer la même méthode que ci-dessus à la détermination de son *effet utile*.

---

(1) A la manière dont est rédigé l'article 98 de cette dernière loi, il semble bien que le maximum de 34.400.000 francs, que la loi du 30 décembre 1903 avait assigné à la dépense totale pour l'ensemble de la France, a été purement et simplement supprimé.

(2) La Chambre a adopté et le Sénat doit prochainement discuter un projet de loi tendant à modifier le régime des voies ferrées d'intérêt local et notamment, à tenir compte, dans une certaine mesure, des forces contributives de chaque département pour le calcul de sa subvention (Voir, à ce sujet, le rapport de M. Lebrun, député [n° 2724, du 17 juillet 1909], et celui de M. Bérard, sénateur [n° 21, du 31 janvier 1911]).

Cette circonstance ne nous paraît pas diminuer l'intérêt d'observations qui, bien que portant sur l'état de choses en vigueur, s'appliquent pour une bonne part au régime qu'on propose de lui substituer et que, d'ailleurs, nous pensons étudier aussi avant peu.

La première observation intéressante à faire porte sur le principe même de l'adoption d'un maximum identique pour tous les départements quels qu'ils soient : on peut se demander, en effet, si l'uniformité ainsi prévue n'est pas contraire à cet autre principe, assez généralement admis en pareille matière et d'après lequel l'aide de l'État doit aller plus particulièrement aux régions dont les forces contributives sont le moins considérables.

Reprenant, à ce sujet, la théorie précédemment développée, nous ferons remarquer que, si tous les départements avaient, dès à présent, construit assez de chemins de fer pour avoir droit, chacun, au maximum de 800.000 francs, la dépense totale, pour la France entière, s'élèverait à 69.600.000 francs et que la création de ce fonds ferait peser, sur tous les habitants de la France, une charge équivalant à peu près exactement à celle que ferait sentir l'établissement de 16,5 centimes additionnels sur les contributions directes de tous les départements.

Il convient d'observer, d'autre part, que si, au lieu d'être divisés en 87 parts égales, les 69.600.000 francs dont il s'agit étaient répartis proportionnellement à la puissance contributive de chaque département, chaque département recevrait, de ce chef, une subvention correspondant exactement à la valeur de 16,5 centimes départementaux, et que, la valeur du centime variant extrêmement d'une circonscription à l'autre, les départements fertiles, étendus, peuplés et riches, recevraient beaucoup, tandis que les départements montagneux, peu vastes, peu peuplés et pauvres, recevraient infiniment moins. Il est, d'ailleurs, facile à saisir que, dans l'hypothèse considérée, les départements riches recevant beaucoup ou pauvres recevant peu, n'en recevraient pas moins, exactement, les uns comme les autres, une subvention rigoureusement égale à la somme pour laquelle leurs habitants auraient contribué à la formation du fonds global de 69.600.000 francs, de telle sorte que, après de multiples écritures, la vaste opération financière ainsi décrite aboutirait, toutes compensations faites, à un résultat parfaitement nul.

Tout autre sera la situation, si le fonds de subvention est réparti en 87 parts égales, de 800.000 francs chacune, et, en ce cas, par exemple, la balance s'établira comme il suit :

DÉPARTEMENTS  PRIS A TITRE D'EXEMPLE	PRODUIT D'UN CENTIME départemental	CHARGE SUPPORTÉE par chaque département du fait de la constitution d'un fonds de subvention de 69.600.000 <sup>f</sup>	SUBVENTION ALLOUÉE par l'État dans l'hypothèse considérée	RÉSULTAT NET DE L'OPÉRATION POUR CHAQUE DÉPARTEMENT	
				Perte	Gain
Nord . . . . .	196.676	3.245.154	800.000	2.445.154	"
Gironde . . . . .	105.208	1.735.932	800.000	935.932	"
Lozère . . . . .	8.275	136.538	800.000	"	663.162
Alpes (Hautes-) . . . . .	7.743	127.759	800.000	"	672.241

On voit, par ces exemples pris au hasard, que, contrairement à ce qui peut paraître à première vue, la fixation à un chiffre uniforme de la subvention elle-même ou de son maximum n'a rien que de très favorable aux petits départements. On peut, à cet égard, critiquer le mode particulier de la répartition ainsi obtenue, mais on ne peut lui reprocher d'être, en lui-même, injustement avantageux aux départements riches.



Voilà pour la théorie ; mais, dans la pratique, il en est autrement, parce que l'uniformité prévue par la loi ne vise que le seul cas où tous les départements de France auraient construit assez de voies ferrées pour avoir droit au maximum de la subvention ; or, une telle situation ne correspond aucunement à la réalité : il est même incertain qu'elle réponde à une saine utilisation des forces économiques de la France et qu'on doive la souhaiter jamais. La subvention va donc aux seuls départements qui sont assez riches ou assez prospères pour désirer des voies ferrées et pour fournir leur quote-part aux frais de construction.

Le Nord reçoit 196.269 francs ; la Haute-Garonne, 239.674 francs ; la Somme, 251.943 francs ; l'Allier, 305.605 francs ; la Gironde, 395.963 francs, et, d'autre part, la Savoie, la Corrèze, l'Ariège, les Hautes-Alpes et la Corse ne peuvent prétendre à rien.

En fait, les 64 départements qui ont seuls été subventionnés en 1907 ont reçu (1) :

5 . . . . .	de 300.000 à 400.000 francs.
12 . . . . .	de 200.000 à 300.000 —
26 . . . . .	de 100.000 à 200.000 —
21 . . . . .	moins de 100.000 —
<hr/>	
Total . . . . .	64

Quant au chiffre des subventions accordées, il s'est élevé, pour la même année, à 9.780.969 francs, et la création du fonds nécessaire à leur allocation a représenté, pour les contribuables de toute la France, une surcharge de 2,31 % par rapport au montant de leurs impôts directs.

Reproduisant alors le raisonnement déjà fait pour les subventions générales de l'article 58 de la loi organique de 1871, nous arrivons à cette conclusion que, pour les contribuables d'un département non pourvu de chemins de fer subventionnés,

---

(1) Page 45 d'un rapport, n° 2724, fourni, le 17 juillet 1909, par M. Lebrun, député, sur le projet de loi tendant à modifier le régime des voies ferrées d'intérêt local, les résultats de l'application de la loi du 11 juin 1880 sont ainsi présentés pour 1907 :

5 départements auraient obtenu de 400.000 à 500.000 francs.				
13	—	—	—	de 300.000 à 400.000 —
20	—	—	—	de 200.000 à 300.000 —
18	—	—	—	de 100.000 à 200.000 —
14	—	—	—	moins de 100.000 —
<hr/>				
Total des départements subventionnés . . . . . 70				

La différence que présentent ces chiffres par rapport aux nôtres paraît provenir de ce que M. Lebrun a dû tenir compte de toutes les subventions *accordées*, tandis que notre statistique se réfère seulement aux subventions *effectivement payées en 1907* pour des lignes déjà mises en exploitation.

D'après le rapport de M. Lebrun, la situation pour 1909 serait la suivante :

1 département recevrait de 500.000 à 600.000 francs.				
13	—	—	—	de 400.000 à 500.000 —
12	—	—	—	de 300.000 à 400.000 —
23	—	—	—	de 200.000 à 300.000 —
15	—	—	—	de 100.000 à 200.000 —
11	—	—	—	moins de 100.000 —
<hr/>				

Nombre total des départements subventionnés . . . . . 75

l'application de la loi du 11 juin 1880, telle qu'elle est actuellement en vigueur après les modifications introduites par les lois du 30 décembre 1903 et du 30 janvier 1907, aboutit à une surcharge égale à 2,31 centimes additionnels aux contributions directes. Quant aux habitants des départements subventionnés, l'avantage fiscal dont ils bénéficient est égal au nombre de centimes additionnels que représente leur subvention, sous déduction de 2,31, *et, par là même, le chiffre qui exprime cette différence, exprime aussi, vis-à-vis de chacun des départements favorisés, la mesure exacte de l'effet utile de la subvention.*

Le tableau qui suit (voir page 470) fait ressortir ce que donne, pour chaque département, l'application du raisonnement ainsi développé :

Ce tableau nous fait voir que le département des Vosges, par exemple, reçoit 10.324 francs et en paie 76.730, que celui de Seine-et-Oise reçoit 39.690 francs et en paie 255.381, que la Haute-Marne reçoit 44.479 francs et en paie 55.943. Sur les 64 départements subventionnés, il y en a 19 qui sont en perte, et, toute compensation faite entre les sommes reçues et les sommes payées, on s'aperçoit que, pour les 45 bénéficiaires réels du système, le profit net des subventions n'est pas égal aux 9.780.969 francs distribués par l'État, qu'il n'atteint même point à la moitié de ce chiffre; qu'il est de 4.518.516 francs seulement et que cette dernière somme est balancée par une surcharge de même importance, à payer, de ce chef, par les 42 autres départements.

En un mot, l'opération financière se comporte exactement comme si on imposait dans 42 départements (dont la Seine, l'Hérault, le Puy-de-Dôme, l'Ardèche, les Pyrénées-Orientales, l'Ariège et les Basses-Alpes) un certain nombre de centimes additionnels, dont le produit servirait à encourager la construction de chemins de fer d'intérêt local dans l'Aisne, la Côte-d'Or, la Gironde ou l'Allier.

\*  
\* \*

Ce que nous venons de faire pour les subventions d'ordre général prévues par la loi du 10 août 1871 et pour celles instituées par la loi du 11 juin 1880 en faveur des chemins de fer d'intérêt local, on pourrait le recommencer pour les subventions vicinales et pour toutes sommes (1) que l'État alloue aux départements.

Toujours on trouverait que, pour chaque sorte de subvention, les avantages financiers nets et réels dont bénéficient certains départements sont bien inférieurs à ceux que ferait supposer l'importance du crédit inscrit à cet effet au budget de l'État. Toujours, également, on verrait que le nombre des départements tirant véri-

---

(1) L'aide apportée par l'État aux départements peut, sans changer beaucoup de caractère, prendre une forme autre que celle d'un mandat délivré au profit du budget départemental : elle peut consister en travaux, etc...

Également, si l'État prenait à sa charge un des services actuellement dévolus au département, l'effet financier produit serait exactement le même que si, ne changeant rien aux attributions du conseil général, l'État lui versait la somme correspondant à l'exécution du service considéré.

C'est bien ainsi, au surplus, que le comprenait M. Sireyjol, député, quand il suggérait à la Chambre, le 24 novembre 1909, l'idée de remettre à l'État les prisons, les gendarmeries et les tribunaux (Voir aussi en ce sens, l'amendement, n° 111, à la loi de finances de 1911, par lequel M. Limon proposait de restituer à l'État la propriété et la charge des routes départementales).

DÉPARTEMENTS	NOMBRE	PRODUIT	CHEMINS	DÉTERMINATION DE L'EFFET UTILE					
	de	D'un	DE FER	DE CHAQUE SUBVENTION					
	CENTIMES		D'INTÉRÊT	VALEUR	CHARGE	LE DÉPARTEMENT		ÉVALUATION	
	DÉPAR-	CENTIME	LOCAL						
	TEMENTAUX	DÉPAR-	(loi 11 juin 1880)						
	imposés	TEMENTAL	SUBVENTIONS	centimes	du département	reçoit-il, en somme,		différences	
	pour 1907	en 1907	allouées	de la	pour	plus ou moins		ci-contre	
			par l'État	sub-	la constitution	qu'il ne paie ?		en centimes	
			en 1907	vention	des 9.780.969 <sup>fr</sup>	--	+	--	+
Seine . . . . .	58	861.829	»	»	1.995.019	1.995.019	»	2.31	»
Hérault . . . . .	77	56.302	»	»	130.332	130.332	»	2.31	»
Ome . . . . .	67	38.207	»	»	88.444	88.444	»	2.31	»
Alpes-Maritimes . . . . .	66	37.057	»	»	85.782	85.782	»	2.31	»
Lot-et-Garonne . . . . .	49	31.939	»	»	73.931	73.924	»	2.31	»
Aveyron . . . . .	64	21.178	»	»	55.969	55.969	»	2.31	»
Tarn-et-Garonne . . . . .	54	23.061	»	»	53.383	53.383	»	2.31	»
Vaucluse . . . . .	70	21.100	»	»	18.844	18.844	»	2.31	»
Loire (Haute-) . . . . .	77	18.286	»	»	42.330	42.330	»	2.31	»
Lot . . . . .	61	18.030	»	»	11.737	11.737	»	2.31	»
Ardèche . . . . .	83	17.419	»	»	40.332	40.332	»	2.31	»
Cantal . . . . .	70	17.069	»	»	39.512	39.512	»	2.31	»
Pyrénées-Orientales . . . . .	95	15.039	»	»	31.813	31.813	»	2.31	»
Corrèze . . . . .	79	14.638	»	»	33.885	33.885	»	2.31	»
Savoie . . . . .	86	13.678	»	»	31.663	31.663	»	2.31	»
Pyrénées (Hautes) . . . . .	56	13.040	»	»	30.186	30.186	»	2.31	»
Creuse . . . . .	88	12.986	»	»	30.061	30.061	»	2.31	»
Ariège . . . . .	65	10.972	»	»	25.399	25.399	»	2.31	»
Alpes (Basses-) . . . . .	71	9.481	»	»	21.947	21.947	»	2.31	»
Lozère . . . . .	75	8.275	»	»	19.156	19.156	»	2.31	»
Rhin (Haut-) . . . . .	56	7.990	»	»	18.496	18.496	»	2.31	»
Alpes (Hautes-) . . . . .	64	7.743	»	»	17.924	17.924	»	2.31	»
Corse . . . . .	103	6.358	»	»	14.718	14.718	»	2.31	»
Meurthe-et-Moselle . . . . .	47	50.181	2.587	0,05	116.169	113.582	»	2,26	»
Vienne (Haute-) . . . . .	70	23.019	1.800	0,21	55.286	18.486	»	2,10	»
Vosges . . . . .	53	33.147	10.324	0,31	76.730	66.406	»	2,00	»
Seine-et-Oise . . . . .	53	110.322	39.690	0,36	255.381	215.691	»	1,95	»
Seine-Inférieure . . . . .	55	134.020	85.879	0,64	310.238	224.359	»	1,67	»
Gers . . . . .	55	23.473	17.806	0,76	54.337	36.531	»	1,55	»
Gard . . . . .	57	39.210	33.847	0,80	90.766	56.949	»	1,45	»
Nord . . . . .	55	196.676	106.289	1,00	455.279	259.010	»	1,31	»
Bouches-du-Rhône . . . . .	65	98.007	106.681	1,09	226.873	120.189	»	1,22	»
Isère . . . . .	65	53.857	64.262	1,19	124.672	60.410	»	1,12	»
Eure . . . . .	51	53.355	64.806	1,21	123.510	58.704	»	1,10	»
Rhône . . . . .	62	109.567	136.200	1,24	253.633	117.433	»	1,07	»
Aube . . . . .	61	30.945	38.660	1,25	71.634	32.974	»	1,06	»
Puy-de-Dôme . . . . .	74	42.721	53.343	1,25	98.847	45.504	»	1,06	»
Vienne . . . . .	57	25.911	33.916	1,31	59.980	26.061	»	1,00	»
Eure-et-Loir . . . . .	80	36.418	63.544	1,74	81.303	20.759	»	0,57	»
Manche . . . . .	71	52.536	95.676	1,82	124.614	25.938	»	0,49	»
Mayenne (Haute-) . . . . .	56	24.467	41.479	1,84	55.943	11.464	»	0,47	»
Charente . . . . .	66	34.295	75.221	2,19	79.388	4.167	»	0,12	»
Pas-de-Calais . . . . .	58	79.973	190.507	2,38	185.127	»	5.380	»	0,07
Var . . . . .	70	31.846	77.417	2,43	73.719	»	3.698	»	0,12
Loiret . . . . .	63	42.527	106.472	2,50	98.444	»	8.028	»	0,19
Calvados . . . . .	60	64.222	165.895	2,58	118.665	»	17.230	»	0,27
Loire . . . . .	64	53.120	141.600	2,66	122.966	»	18.634	»	0,35
Savoie (Haute-) . . . . .	90	11.718	31.893	2,72	27.126	»	4.767	»	0,41
Finistère . . . . .	75	37.998	108.688	2,86	87.960	»	20.728	»	0,50
Aisne . . . . .	69	60.402	185.508	3,00	139.823	»	45.685	»	0,75
Landes . . . . .	77	15.848	51.152	3,00	36.686	»	14.668	»	0,91
Oise . . . . .	53	54.647	176.283	3,00	126.501	»	49.782	»	0,91
Marne . . . . .	59	53.529	185.234	3,00	123.912	»	61.322	»	1,15
Loire-Inférieure . . . . .	87	51.142	178.276	3,00	118.387	»	59.889	»	1,17
Doubs . . . . .	64	28.188	98.459	3,00	65.251	»	33.208	»	1,18
Maine-et-Loire . . . . .	53	52.130	186.586	4,00	120.674	»	65.912	»	1,26
Dordogne . . . . .	61	34.607	124.420	4,00	80.111	»	44.309	»	1,23
Tarn . . . . .	63	28.067	101.781	4,00	64.972	»	36.813	»	1,31
Sarthe . . . . .	56	43.396	160.655	4,00	100.456	»	60.199	»	1,39
Gironde . . . . .	51	105.208	395.963	4,00	243.542	»	152.421	»	1,45
Somme . . . . .	60	65.068	251.943	4,00	150.601	»	101.342	»	1,56
Jura . . . . .	72	33.453	93.448	4,00	54.291	»	39.157	»	1,67
Yonne . . . . .	77	33.983	140.533	4,00	78.666	»	61.867	»	1,82
Mayenne . . . . .	63	27.517	118.894	4,00	63.768	»	55.126	»	2,01
Garonne (Haute-) . . . . .	64	51.580	239.674	5,00	119.401	»	120.273	»	2,33
Indre-et-Loire . . . . .	63	37.785	187.590	5,00	87.467	»	100.123	»	2,65
Seine-et-Marne . . . . .	66	56.089	282.553	5,00	129.838	»	152.715	»	2,78
Ille-et-Vilaine . . . . .	84	42.275	228.751	5,00	97.861	»	130.890	»	3,00
Meuse . . . . .	60	37.488	160.000	6,00	65.631	»	96.369	»	4,00
Côte-d'Or . . . . .	55	49.257	288.625	6,00	114.023	»	174.600	»	4,00
Saône-et-Loire . . . . .	19	54.163	325.230	6,00	126.075	»	199.155	»	4,00
Vendée . . . . .	69	29.136	178.193	6,00	67.446	»	110.747	»	4,00
Indre . . . . .	60	20.385	126.917	6,00	47.188	»	79.729	»	4,00
Ain . . . . .	82	24.589	154.069	6,00	56.920	»	97.149	»	4,00
Pyrénées (Basses-) . . . . .	61	26.211	164.812	6,00	60.741	»	104.068	»	4,00
Sèvres (Deux-) . . . . .	70	25.570	162.504	6,00	59.191	»	103.110	»	4,00
Cher . . . . .	80	25.835	169.074	7,00	55.175	»	113.898	»	5,00
Ardennes . . . . .	69	31.019	239.735	8,00	71.805	»	167.930	»	5,00
Loiret-Cher . . . . .	79	25.857	204.636	8,00	59.855	»	144.781	»	6,00
Aude . . . . .	80	31.852	265.903	8,00	73.733	»	192.170	»	6,00
Charente-Inférieure . . . . .	69	46.418	591.058	8,00	107.451	»	283.607	»	6,00
Saône (Haute-) . . . . .	51	24.982	216.833	9,00	57.830	»	159.003	»	6,00
Nièvre . . . . .	76	26.226	232.407	9,00	60.710	»	171.697	»	7,00
Côtes-du-Nord . . . . .	75	29.574	259.480	9,00	68.460	»	191.020	»	7,00
Alger . . . . .	90	33.555	305.605	9,00	77.675	»	227.930	»	7,00
Dôme . . . . .	75	23.225	217.116	9,00	53.763	»	163.353	»	7,00
Morbihan . . . . .	71	28.758	340.806	12,00	66.571	»	274.235	»	10,00
Résultats généraux . . . . .	»	4.225.285	9.780.969	2,34	9.780.969	4.518.516	4.518.516	»	»



tablement profit du système est, et de beaucoup, moindre (1) que celui des départements qui reçoivent des subventions.

On observerait aussi que les divers subsides ne sont pas habituellement répartis de la même manière et que tels départements qui bénéficient des uns sont en perte sur les autres.

Voici, à l'appui de cette dernière affirmation, un tableau (Voir pages 472-473), où les départements sont classés dans l'ordre décroissant de la valeur du centime kilométrique et où sont rapprochés les chiffres indiquant l'effet utile produit par les deux sortes de subventions que nous avons plus particulièrement étudiées ci-dessus.

A la seule inspection de ce tableau, on peut voir que, si le département de la Haute-Loire tire des subventions de l'article 58-§ 7 de la loi de 1871 un avantage évalué à 2<sup>e</sup>07, il perd 2<sup>e</sup>31 du chef des chemins de fer. La Dordogne, la Vienne, les Pyrénées-Orientales, le Lot, l'Ardèche, l'Aveyron et bien d'autres se trouvent dans une situation analogue.

Appliqué à toutes les sortes de subventions proprement dites de l'État, à celles qui revêtent le caractère de secours donnés dans l'intérêt du département qui les reçoit, plutôt qu'ils ne représentent le remboursement d'une avance ou le paiement d'un service fait pour le compte du pouvoir central, le même mode de rapprochement établirait que, *tantôt s'annihilant mutuellement et tantôt s'ajoutant les uns aux autres, lesdites subventions ne fournissent dans leur ensemble qu'un effet utile bien inférieur à celui qu'un examen moins approfondi pourrait faire attribuer à l'effort financier caractérisé par le chiffre brut des crédits ouverts.*

\*  
\* \*

Ce que nous disons des subventions allouées aux départements peut se dire, à des degrés divers, des subventions que l'État ou les départements (2) eux-mêmes allouent aux communes ; et ce que nous disons des subventions décernées en France est vrai aussi de celles distribuées en Angleterre, en Allemagne, en Belgique et en Italie.

Les constatations que nous avons faites et les principes que nous avons essayé de dégager nous paraissent donc avoir une portée générale.

Est-ce à dire que le système des subventions soit de tous points defectueux et que rien ne soit à conserver du régime en vigueur ?

Nous ne le pensons pas : le subventionnisme est un procédé de gouvernement ; comme tous autres, il contient une part d'illusion, mais, comme d'autres aussi, bon dans un cas, il est mauvais dans un deuxième et doit être jugé surtout par l'usage qui en est fait. D'un autre côté, il est des circonstances, nous l'avons signalé ailleurs, où l'allocation d'un subside ne constitue que la compensation équitable et

---

(1) Particularité déjà entrevue et signalée dans une notice intitulée : *Un coup d'œil sur nos finances départementales et communales*, par L. DE GOR, Chez Roustan, Paris, 1910. Page 9.

(2) Pour être complet, il faudrait tenir compte aussi, en sens inverse, des subventions ou fonds de concours que les départements versent au Trésor pour certains travaux ou services rentrant dans les attributions de l'État (lignes de chemins de fer d'intérêt général, réseaux téléphoniques, etc.). Nous nous bornerons, pour aujourd'hui, à faire ici mention de leur existence.

# RAPPROCHEMENT DES CHIFFRES DONNANT LA MESURE DE L'EFFET UTILE

PRODUIT PAR LES SUBVENTIONS ACCORDÉES AUX DÉPARTEMENTS, POUR 1907

EN CONFORMITÉ, SOIT DE LA LOI DU 10 AOÛT 1871 (ART. 58-§ 7), SOIT DE LA LOI DU 11 JUIN 1880

## DÉPARTEMENTS

### RAPPORT

DU PRODUIT

D'UN CENTIME

à la superficie

du département

ou centime

kilométrique

### PERTE OU GAIN NET, EN ARGENT POUR CHAQUE DÉPARTEMENT

#### SUBVENTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL (Loi du 10 août 1871)

#### SUBVENTIONS POUR VOIES FERRÉES d'intérêt local (Loi du 11 juin 1880)

### ÉVALUATION EN CENTIMES DE LA PERTE OU DU GAIN (C-CONTRE

#### SUBVENTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

#### SUBVENTIONS POUR VOIES FERRÉES d'intérêt local

Perte

Gain

Perte

Gain

Perte

Gain

Perte

Gain

Seine. . . . . 1,795,47

Rhône. . . . . 38,25

Nord. . . . . 34,20

Seine-Inférieure. . . . . 21,70

Bouches-du-Rhône. . . . . 19,20

Rhin (Haut). . . . . 13,30

12,04

Pas-de-Calais. . . . . 11,63

Calvados. . . . . 11,13

Loire. . . . . 10,76

Seine-et-Oise. . . . . 10,55

Somme. . . . . 10,51

Gironde. . . . . 10,31

Alpes-Maritimes. . . . . 9,90

Meurthe-et-Moselle. . . . . 9,58

Seine-et-Marne. . . . . 9,34

Oise. . . . . 9,33

Hérault. . . . . 9,06

Eure. . . . . 8,88

Manche. . . . . 8,86

Ain. . . . . 8,19

Garonne Haute-. . . . . 8,19

Loire-Inférieure. . . . . 7,41

7,31

Maine-et-Loire. . . . . 7,31

Sarthe. . . . . 6,98

Charente-Inférieure. . . . . 6,77

Gard. . . . . 6,73

Isère. . . . . 6,56

Marne. . . . . 6,54

Saône-et-Loire. . . . . 6,35

Loiret. . . . . 6,28

Ille-et-Vilaine. . . . . 6,27

Orne. . . . . 6,26

Tarn-et-Garonne. . . . . 6,20

Eure-et-Loir. . . . . 6,18

Indre-et-Loire. . . . . 6,18

1,995,019

447,433

259,010

224,359

120,189

18,496

"

5,380

17,230

18,634

"

215,094

"

101,342

152,421

"

85,732

113,552

"

152,715

49,782

"

130,332

58,704

25,938

"

45,685

120,273

59,889

65,912

60,199

283,607

"

56,919

60,410

"

61,322

199,155

8,028

130,890

"

88,444

53,383

31,735

20,759

"

100,123

2,31

1,07

1,31

1,67

1,22

2,31

"

"

"

1,95

"

1,45

"

2,31

2,26

"

"

2,31

1,10

0,49

"

"

0,75

2,33

1,17

1,26

1,39

6,00

"

1,45

1,12

"

1,15

4,00

0,19

3,00

"

2,31

2,31

0,57

2,65

Vaucluse.	3,76	29,885	14,715	4,167	"	0,87	0,44	0,12	"
Charante.	3,64	"	"	66,406	"	"	"	2,00	"
Vosges.	3,64	2,712	"	"	20,728	0,07	"	0,55	"
Finistère.	3,62	42,924	"	"	174,600	0,87	"	4,00	"
Côte-d'Or.	3,39	24,564	"	"	33,208	"	"	1,18	"
Doubs.	3,32	"	9,785	"	55,126	"	0,36	2,01	"
Mayenne.	3,31	"	7,849	"	3,698	"	0,25	0,12	"
Var.	3,15	"	"	32,974	"	0,16	"	4,06	"
Aube.	3,11	4,960	"	45,504	"	0,59	"	1,06	"
Puy-de-Dôme.	3,04	25,241	"	"	192,170	0,87	"	6,00	"
Aude.	3,04	27,756	"	"	36,813	0,03	"	1,31	"
Tarn.	4,87	858	"	"	39,157	0,35	"	1,67	"
Jura.	4,69	12,838	"	"	159,003	0,31	"	6,00	"
Seine (Haute-).	4,68	7,770	"	"	227,330	"	0,46	7,00	"
Allier.	4,57	15,359	"	"	61,867	0,71	"	1,82	"
Yonne.	4,57	24,013	"	"	96,369	0,01	"	4,00	"
Meuse.	4,41	354	"	"	110,747	"	"	7,00	"
Yvelines.	4,33	"	1,210	"	191,020	"	0,04	4,00	"
Côtes-du-Nord.	4,29	"	829	"	103,110	"	0,35	10,00	"
Sèvres (Deux-).	4,26	"	8,818	"	274,235	0,05	"	4,00	"
Morbihan.	4,22	1,460	"	"	97,149	"	3,00	4,00	"
Ain.	4,22	"	78,973	"	144,781	"	2,63	6,00	"
Vienna (Haute-).	4,17	"	60,641	48,486	"	"	1,27	2,10	"
Loir-et-Cher.	4,07	"	32,868	41,464	"	"	"	0,47	"
Marne (Haute-).	3,88	13,460	"	"	171,697	"	0,83	7,00	"
Nievre.	3,84	"	21,746	"	44,309	0,18	"	1,28	"
Dordogne.	3,76	6,457	"	"	"	0,70	"	"	"
Gers.	3,75	16,655	"	36,531	"	"	"	1,55	"
Loire (Haute-).	3,71	"	37,765	42,330	"	"	2,07	2,31	"
Vienna.	3,71	"	35,521	26,064	"	"	1,37	1,00	"
Pyrénées-Orientales.	3,65	"	80,595	34,843	"	"	5,00	2,31	"
Drôme.	3,56	"	22,561	"	163,353	"	0,97	7,00	"
Lot.	3,45	"	37,988	44,737	"	"	2,11	2,31	"
Pyrénées Basses.	3,44	"	62,233	"	104,068	"	2,37	4,00	"
Cher.	3,31	"	86,830	"	113,899	"	4,00	5,00	"
Artichet.	3,15	"	141,995	40,392	"	"	8,00	2,31	"
Ladre.	2,98	"	99,836	"	79,729	"	5,00	4,00	"
Canal.	2,97	"	65,826	39,512	"	"	4,00	2,31	"
Pyrénées Hautes.	2,89	"	70,337	30,186	"	"	5,00	2,31	"
Aveyron.	2,78	"	60,430	35,969	"	"	2,50	2,31	"
Savoie (Haute-).	2,64	"	234,489	4,767	"	"	20,00	0,41	"
Corrèze.	2,49	"	97,844	33,885	"	"	7,00	2,31	"
Creuse.	2,33	"	109,284	30,061	"	"	8,00	2,31	"
Savoie.	2,27	"	199,781	31,663	"	"	14,00	2,31	"
Arizgo.	2,24	"	122,039	25,399	"	"	11,00	2,31	"
Landes.	1,69	"	133,790	"	14,666	"	8,00	"	"
Lozère.	1,60	"	143,389	49,456	"	"	17,00	2,31	"
Alpes Hautes.	1,39	"	153,852	47,924	"	"	20,00	2,31	"
Alpes Basses.	1,30	"	163,338	21,947	"	"	17,00	2,31	"
Corse.	0,73	"	232,260	14,718	"	"	36,00	2,31	"
	"	2,835,507	2,835,507	4,518,516	4,518,516	"	"	"	"



même nécessaire des obligations nouvelles, parfois excessives, que la loi impose aux collectivités locales.

De plus, en touchant à des droits acquis et pour remédier à ce qui peut sembler une erreur ancienne, on s'expose à d'actuelles injustices.

Mais là où la prudence est absolument commandée, en pareille matière, c'est dans l'extension des subventions qui, comme celles de la loi de 1871, comme celles des chemins vicinaux ou comme celles des chemins de fer départementaux, ne correspondent à aucune obligation légale des conseils généraux ou sont présentées comme ayant plus spécialement pour objet l'intérêt particulier de chaque département. Outre que, dans ce cas, ils n'ont pas trop de toute leur autorité pour résister à la levée en masse des intérêts locaux, les gouvernements doivent se rendre compte qu'une de leurs attributions essentielles étant le maintien général de la justice et du bon ordre, ils ont à se garder de multiplier et d'étendre indéfiniment les subventions dont l'allocation ne se rattache à aucun objet déterminé ou bien a pour but des services et des travaux de nature essentiellement facultative. — Tantôt inefficaces et tantôt d'une incidence visiblement fâcheuse, ces subventions, en effet, ont, entre autres inconvénients, celui de mettre, sans nécessité, quelque obscurité dans les finances publiques. Toujours, aussi, elles revêtent inévitablement un caractère arbitraire, sinon dans leur distribution matérielle, qui peut être soumise à des règles fixes, du moins dans l'établissement même de ces règles et dans celui des taux, des barèmes ou des maxima auxquels on s'efforce d'assujettir leur répartition.

Telles sont quelques-unes des observations d'ordre général que nous a suggérées l'étude à laquelle nous avons procédé sur l'effet utile du subventionnisme.

Des chemins bien empierrés, de longues voies ferrées sillonnées par de puissantes locomotives, grâce à l'aide fournie par les subventions : **c'est ce qu'on voit.**

« Le peuple, a dit Bastiat (1), s'émerveillant sur la beauté et la facilité du pro-cédé, en réclame le renouvellement et l'extension.

« **Ce qu'il ne voit pas**, c'est qu'une égale quantité de travail, probablement plus « judicieux, a été frappée d'inertie dans tout le reste de la France ! »

---

## V

### VARIÉTÉ

---

#### RECHERCHES SUR LES ATELIERS MÉCANIQUES EN FINLANDE

Nous pensons que les lecteurs du *Journal* trouveront un réel intérêt à lire le résumé de l'important travail rédigé par notre collègue G.-R. SNELLMAN.

*La Rédaction.*

Par une lettre du 17 octobre 1905, l'administration générale de l'Industrie proposa au Sénat impérial de Finlande d'ordonner une enquête statistique sur le travail dans les ateliers mécaniques de la Finlande. Les recherches devaient porter sur les ateliers méca-

---

(1) *Ce qu'on voit et ce qu'on ne voit pas*, par BASTIAT, 5<sup>e</sup> édition, chez Guillaumin, Paris, 1879, page 51.

niques proprement dits et sur leurs dépendances destinées à la fabrication des spécialités, ainsi que sur les entreprises qui y seraient assimilables. Seraient exclus de l'enquête les usines de fer proprement dites, en tant qu'elles s'occupent de travaux miniers, de hauts fourneaux, de laminaires, de martinage, etc.; les parties de ces usines fabriquant ces outils et des ouvrages de fer seraient, au contraire, comprises dans les recherches. — Les ateliers mécaniques dépendant d'autres établissements industriels et servant simplement aux réparations de ceux-ci, sans production pour la vente, seraient exclus de l'enquête, ainsi que les ateliers dépendant des services d'eau et d'éclairage électrique de certaines villes. Les recherches ne devant pas avoir pour objet la petite industrie métallurgique, on les limiterait aux usines de 20 ouvriers au moins.

Le 18 janvier 1906, le Sénat impérial agréa le projet, et accorda une allocation de 36.000 francs pour l'exécution de l'enquête.

Le 10 mai 1906, le Sénat nomma comme experts devant assister aux travaux de l'enquête, MM. les ingénieurs Karl SÖDERMAN et F. A. BLOMQVIST, le forgeron K. J. KINNUNEN et le limeur O. LABBAS (*Rautasalo*).

Le projet primitif était de rassembler les données pendant l'été 1906; mais cette époque se montra peu opportune pour l'entreprise des travaux, à cause des grandes cessations de travail qui eurent lieu en 1906 dans les ateliers mécaniques de Helsingfors. L'administration générale de l'industrie proposa donc d'ajourner les recherches jusqu'en 1907, ce qui fut fait.

Le chapitre II du présent travail contient diverses données destinées à montrer le développement de l'industrie métallurgique en Finlande.

Les recherches ont eu pour résultat le rassemblement de données relatives à 94 ateliers mécaniques avec un total de 9.926 travailleurs, dont 140 femmes. 8 de ces ateliers appartenaient à l'État; c'étaient ceux des chemins de fer de l'État finlandais, avec 1.584 ouvriers, soit 16 % du nombre total.

42 ateliers sont possédés par des compagnies par actions, dont les capitaux forment un total de 51.468.000 francs. Remarquons cependant que le capital social n'est pas toujours destiné aux ateliers mécaniques seulement, et que la maison exerce dans plusieurs cas d'autres genres d'industrie ou d'affaires en même temps que ceux de ces ateliers.

67 ateliers avec 7.325 travailleurs (74 % du nombre total) sont situés dans les villes; 27 ateliers avec 2.601 travailleurs (26 % du nombre total) sont établis dans les campagnes.

Voici la répartition des ouvriers (hommes) par groupes professionnels :

	Nombre	Pour cent
Contremaitres et chefs d'ateliers . . . . .	166	1,7
Ouvriers des fonderies . . . . .	780	8,0
Ouvriers des forges . . . . .	1.120	11,4
Ouvriers des tôleries . . . . .	1.224	12,5
Chaudronniers . . . . .	109	1,1
Ouvriers des ateliers de construction des machines . . . . .	2.802	28,6
Ouvriers des ateliers de menuiserie . . . . .	966	9,6
Ouvriers en peinture . . . . .	284	2,9
Apprentis . . . . .	1.170	12,0
Manœuvres . . . . .	341	3,5
Autres ouvriers . . . . .	824	8,4
Total . . . . .	9.786	100,0

685 travailleurs (6,9 % du nombre total) sont au-dessous de 18 ans, c'est-à-dire que le contingent de ce genre de travailleurs est relativement plus faible que dans aucune autre profession industrielle examinée jusqu'ici. Il en est de même pour les enfants au-dessous de 15 ans, qui sont au nombre de 22, et forment 0,2 % du nombre total de travailleurs.

245 travailleurs sont nés hors de Finlande, dont 141 en Russie.

42,6 % du nombre total des travailleurs sont entrés dans le métier avant l'âge de 18 ans. 237 ouvriers ont été pendant 30 ans ou davantage au service de l'entreprise où ils travaillaient au moment de l'enquête. 941 ouvriers ont travaillé à l'étranger pendant un laps de temps plus ou moins long.

Il existe 31 caisses de secours en cas de maladie ou d'enterrement, et 3 caisses de retraites destinées aux ouvriers des ateliers mécaniques auxquels l'enquête s'est étendue. Les caisses de secours en cas de maladie ou d'enterrement comptaient un total de 7.582 membres à la fin de 1906. Leurs revenus s'élevaient en 1906 à 112.476<sup>f</sup> 38, leurs dépenses à 109.003<sup>f</sup> 50. Leur actif total à la fin de l'année était de 293.263<sup>f</sup> 59. Les caisses de retraites comptaient 538 membres; leurs revenus étaient de 25.068<sup>f</sup> 31, leurs dépenses de 14.318<sup>f</sup> 07 et leur actif total de 199.562<sup>f</sup> 96.

Pendant les années 1906-1909, il y a eu 3 grandes cessations de travail, sans en compter d'autres de moindre importance. Il n'y a de données absolument exactes à ce point de vue qu'à partir de 1907; depuis cette époque, les patrons et les ouvriers en fournissent eux-mêmes. Durant ces 3 années, 741, 3.431 et 2.141 ouvriers respectivement participèrent à des cessations de travail; le nombre des journées de travail perdues fut estimé à 21.400, 222.110 et 223.700 respectivement. Les dissensions étaient relatives aux accords collectifs entre les patrons et les ouvriers, et se terminèrent sans renouvellement des accords antérieurs.

Le chômage a été considérable parmi les ouvriers métallurgiques. Il a été causé par le manque d'ouvrage, mais aussi par les longues cessations de travail.

Les matériaux pouvant servir à l'étude de l'état sanitaire parmi les ouvriers métallurgiques finlandais, sont formés en partie par des indications fournies par les ouvriers eux-mêmes relativement aux maladies dont ils sont atteints, et en partie par les renseignements qu'on peut obtenir près des caisses de secours en cas de maladie destinées aux ouvriers métallurgiques. Cependant, les données ainsi obtenues sont peu sûres. Les maladies dont les ouvriers eux-mêmes ont affirmé qu'ils souffraient sont surtout celles des voies digestives, les rhumatismes et les maladies des voies respiratoires. Parmi les maladies mentionnées par les renseignements des caisses, celles de l'estomac sont les plus fréquentes; viennent ensuite les maladies des poumons, les rhumatismes, etc. La phthisie pulmonaire est la plus fréquente des causes de mort (21,2 % de tous les cas). Les ouvriers métallurgiques sont fort souvent sujets aux accidents pendant le travail. Entre un septième et un sixième de tous les accidents en Finlande atteignent les ouvriers métallurgiques. La fréquence des accidents s'est en général accrue.

7,3 % des ouvriers métallurgiques ont fréquenté une institution d'enseignement secondaire, 56,8 % l'école primaire, et 35,9 % n'ont pas fréquenté d'école. 91,5 % de tous les ouvriers savaient lire et écrire; 8,1 % savaient lire seulement et 43 ouvriers, soit 0,4 % étaient analphabètes: de ceux-ci, 2 étaient de langue suédoise, 32 de langue finnoise, 6 parlaient les deux langues du pays et 3 étaient de langue étrangère.

63,7 % des ouvriers métallurgiques avaient un logis à eux; 35,8 % logeaient chez d'autres. Les travailleurs des ateliers mécaniques logent fort à l'étroit: 56,7 % d'entre eux habitent une seule chambre, tout au plus avec une partie de cuisine; 35,9 % ont une chambre avec cuisine; 7,4 % seulement ont un logis plus vaste. Les domiciles les plus mauvais sont situés dans les villes d'Uleåborg, de Helsingfors et d'Abo.

Le nombre d'heures de travail par semaine est le suivant, dans les ateliers mécaniques des villes et des campagnes séparément:

	Ouvriers			
	Villes		Campagnes	
	Nombre	Pour cent	Nombre	Pour cent
Moins de 57 heures . . . . .	1.278	17,5	169	6,5
57 heures . . . . .	4.434	60,6	359	13,8
Entre 58 et 60 heures . . . . .	1.375	18,8	1.926	74,1
Plus de 60 heures . . . . .	"	"	98	3,8
Temps non mentionné. . . . .	238	3,1	49	1,8
Total. . . . .	7.325	100,0	2.601	100,0

L'on voit que la longueur de la journée des ateliers mécaniques diffère beaucoup dans les villes et dans les campagnes; elle est plus courte dans les villes. Plus de trois-quarts des ouvriers des villes ont une semaine de travail de 57 heures ou moins; tel est le cas pour un cinquième des ouvriers des campagnes. La semaine de travail la plus ordinaire à la campagne est celle de 58 ou 60 heures; trois quarts des ouvriers ont une semaine de



cette longueur; de ce nombre, un quart environ ont une semaine de 58 heures, un quart environ une semaine de 59 heures, et près de la moitié une semaine de 60 heures. A Helsingfors, la semaine de travail ne dépasse pas 57 heures, c'est-à-dire 7 heures au plus le samedi et 10 heures les autres jours non fériés. La moyenne pour tous les ouvriers est de 57 h. 44 min.; pour ceux des villes elle est de 57 h. 17 min., de 59 heures pour ceux des campagnes.

Il est fort difficile de fixer l'étendue du surcroît de travail, ainsi que celle du travail de nuit et de dimanche, les patrons n'ayant pas l'obligation de tenir des livres à ce propos et ne le faisant pas en effet. Leurs indications sont par conséquent fort vagues. Certains ateliers ont livré des chiffres indiquant quelle partie des salaires a été payée pour le surcroît de travail. Dans lesdits ateliers, ces salaires forment 5,1 % seulement du total des salaires payés aux mêmes ouvriers pendant l'année entière; la proportion est donc très faible. Le surcroît de travail est rémunéré par une augmentation de salaire de 10 à 50 %, et le travail de nuit par une augmentation de salaire de 20 à 100 %.

Les règlements de 9 ateliers ont été joints aux autres données.

Les salaires payés aux ouvriers ressortent des extraits des listes de salaire, relatives à 14.379 ouvriers, auxquels furent payés 11.198.890<sup>f</sup> 33 de salaires pour l'année 1907. Les chiffres ne permettent d'établir une statistique des revenus annuels que pour 5.777 hommes et 69 femmes, soit pour un total de 5.846 travailleurs c'est-à-dire que 40 % seulement des données relatives aux salaires ont été assez complètes pour être utilisables. Pour y suppléer, on a établi aussi une statistique des salaires par semaine, où ceux-ci ne correspondent pas à un revenu réel, mais à un montant calculé. Dans l'établissement de cette statistique, il fut possible d'utiliser les données relatives à 8.438 ouvriers.

La plupart des travailleurs (95,9 % des hommes, 85 % des femmes) ont indiqué que leur salaire est calculé par heure de travail. La moyenne du salaire par heure est de 39,9 centimes pour tous les ouvriers des villes et de 27,0 centimes pour ceux des campagnes; pour l'ensemble des deux catégories, elle est de 36,7 centimes.

Les salaires annuels des ouvriers sont répartis de la manière suivante :

	Hommes		Femmes	
	Nombre	Pour cent	Nombre	Pour cent
Moins de 500 <sup>f</sup> . . . . .	217	3,7	29	42,0
De 500 à 750 . . . . .	545	9,4	34	49,3
De 750 à 1.000 . . . . .	982	17,0	4	5,8
De 1.000 à 1.250 . . . . .	1.209	21,0	2	2,9
De 1.250 à 1.500 . . . . .	1.135	19,6	"	"
De 1.500 à 1.750 . . . . .	832	14,4	"	"
De 1.750 à 2.000 . . . . .	432	7,5	"	"
De 2.000 <sup>f</sup> et plus. . . . .	425	7,4	"	"
Total . . . . .	5.777	100,0	69	100,0

Les ouvriers des villes en général, et surtout ceux de Helsingfors, sont beaucoup mieux salariés que ceux des campagnes. Ainsi, à Helsingfors 13,1 % seulement des ouvriers ont 1.000 francs ou au-dessous par an, tandis que les chiffres correspondants pour les autres villes et pour les campagnes sont 30,6 % et 44,9 % respectivement.

Le salaire croît en général avec l'âge et avec le nombre d'années passées dans le métier, jusqu'à un certain maximum, après lequel il décroît quelque peu.

Le travail à la tâche confié à un seul ouvrier ou à des groupes d'ouvriers est fort répandu.

Les salaires sont payés une fois par semaine dans 31 ateliers, deux fois par mois dans 53 ateliers, et une fois par mois dans 3 ateliers.

Le terme mutuel du congé est en général une quinzaine.

Dans 8 ateliers, les ouvriers, ou au moins les jeunes d'entre eux, sont examinés par un médecin avant d'être reçus.

Dans les ateliers dont l'aire du plancher a été mesurée, on a essayé une estimation de la partie de celle-ci occupée par les fourneaux et autres machines fixes. Cette estimation est cependant fort approximative.

G.-R. SNELLMAN.

VI

CHRONIQUE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

**Banques d'émission.** — La situation politique internationale troublée, qui a dominé au cours du troisième trimestre de l'année, a contribué à accentuer la tension monétaire qui se produit toujours vers le mois de septembre et que la situation économique aurait déjà suffi à aggraver : le rapatriement des fonds disponibles dans leurs pays d'origine, la tendance des particuliers à conserver par devers eux des sommes liquides considérables, se sont joints au ralentissement de l'épargne résultant des mauvaises récoltes de 1910 et de la cherté de la vie, pour raréfier les capitaux sur les marchés monétaires, et en particulier sur celui de Berlin. Dans ces conditions, le portefeuille des banques d'émission ne pouvait qu'atteindre un chiffre très élevé, comme le montre notre tableau trimestriel.

		Fin juillet	Fin août	Fin septembre
		Millions de francs		
<b>Banque de France.</b>	Encaisse métallique . . . . .	4.043	4.013	3.923
	Billets en circulation . . . . .	5.025	5.203	5.331
	Dépôts publics et privés . . . . .	938	880	872
	Portefeuille et avances . . . . .	1.752	1.938	2.078
<b>Banque de l'Empire d'Allemagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.473	1.462	1.244
	Billets en circulation . . . . .	2.059	2.049	2.869
	Dépôts publics et privés . . . . .	702	735	812
	Portefeuille et avances . . . . .	1.295	1.312	2.345
<b>Banque d'Angleterre.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.029	1.043	1.039
	Billets en circulation . . . . .	730	749	727
	Dépôts publics et privés . . . . .	1.395	1.340	1.397
	Portefeuille et avances . . . . .	711	671	729
<b>Banque d'Autriche-Hongrie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.723	1.715	1.677
	Billets en circulation . . . . .	2.418	2.480	2.612
	Dépôts publics et privés . . . . .	195	227	250
	Portefeuille et avances . . . . .	942	1.064	1.299
<b>Banque nationale de Belgique.</b>	Encaisse métallique . . . . .	251	253	246
	Billets en circulation . . . . .	860	908	895
	Dépôts publics et privés . . . . .	94	117	121
	Portefeuille et avances . . . . .	684	755	750
<b>Banque d'Espagne.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.194	1.192	1.188
	Billets en circulation . . . . .	1.742	1.743	1.745
	Dépôts publics et privés . . . . .	577	582	605
	Portefeuille et avances . . . . .	761	758	787
<b>Banque d'Italie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	1.084	1.084	1.104
	Billets en circulation . . . . .	1.529	1.527	1.626
	Dépôts publics et privés . . . . .	336	322	344
	Portefeuille et avances . . . . .	628	628	717
<b>Banque néerlandaise.</b>	Encaisse métallique . . . . .	337	341	333
	Billets en circulation . . . . .	599	588	640
	Dépôts publics et privés . . . . .	17	12	7
	Portefeuille et avances . . . . .	296	294	346
<b>Banque de l'Etat de Russie.</b>	Encaisse métallique . . . . .	3.614	3.599	3.576
	Billets en circulation . . . . .	3.153	3.300	3.618
	Dépôts publics et privés . . . . .	2.478	2.470	2.585
	Portefeuille et avances . . . . .	1.351	1.433	1.968
<b>Banque nationale suisse.</b>	Encaisse métallique . . . . .	177	180	174
	Billets en circulation . . . . .	260	256	286
	Dépôts publics et privés . . . . .	20	19	67
	Portefeuille et avances . . . . .	118	109	157

Les encaisses-or et les emplois productifs dont la transformation éventuelle en or est assurée et rapide ont subi les variations suivantes :

		Fin juillet	Fin août	Fin septembre
		Millions de francs		
Banque de France . . . . .	Encaisse or . . . . .	3.192	3.169	3.111
	Effets sur l'étranger . . . . .	6	5	6
Banque de l'Empire d'Allemagne . . . . .	Encaisse or . . . . .	1.085	1.081	899
	Effets sur l'étranger . . . . .	1.029	1.043	1.039
Banque d'Angleterre . . . . .	Encaisse or . . . . .	1.407	1.405	1.378
	Effets sur l'étranger . . . . .	63	63	63
Banque d'Autriche-Hongrie . . . . .	Encaisse or . . . . .	188	188	187
	Effets sur l'étranger . . . . .	90	111	113
Banque nationale de Belgique . . . . .	Encaisse or . . . . .	415	415	416
	Fonds à l'étranger . . . . .	134	138	142
Banque d'Espagne . . . . .	Encaisse or . . . . .	981	982	999
	Fonds à l'étranger . . . . .	35	34	32
Banque d'Italie . . . . .	Effets sur l'étranger . . . . .	70	71	67
	Encaisse or . . . . .	295	299	299
	Effets sur l'étranger . . . . .	41	41	41
Banque néerlandaise . . . . .	Encaisse or . . . . .	3.409	3.403	3.400
	Fonds à l'étranger . . . . .	520	549	481
Banque de l'État de Russie . . . . .	Encaisse or . . . . .	159	164	161
	Fonds à l'étranger . . . . .	6	8	n
Banque nationale suisse . . . . .				

Devant ces demandes de capitaux considérables, les taux officiels d'escompte ont été élevés sur toutes les places :

Taux d'escompte au 30 septembre Pour cent			
	1909	1910	1911
France . . . . .	3	3	3 1/2
Allemagne . . . . .	4	5	5
Angleterre . . . . .	2 1/2	4	4
Autriche-Hongrie . . . . .	4	4	5
Belgique . . . . .	3	4 1/2	5 1/2
Italie . . . . .	5	5	5 1/2
Pays-Bas . . . . .	2 1/2	4	4
Suisse . . . . .	3	4	4

Quelques dispositions législatives ont été prises vis-à-vis des banques d'émission.

En Autriche-Hongrie, la loi du 8 août 1911 a prorogé jusqu'au 31 décembre 1917 le privilège de la Banque d'Autriche-Hongrie ; nous en avons indiqué les dispositions essentielles dans notre chronique de mai, lors de la discussion du projet.

La Banque nationale suisse a vu son régime légal légèrement modifié par la loi du 24 juin 1911, dont la seule disposition de quelque importance est relative à la couverture des engagements de la Banque ; celle-ci n'est plus tenue de conserver en tout temps la contre-valeur de ses engagements à courte-échéance (dépôts, billets à ordre, etc.), les dispositions relatives à la couverture des billets, sauf une légère modification.

La Banque impériale ottomane n'a qu'une circulation de billets fort restreinte, c'est pourquoi nous ne la comprenons généralement pas dans nos statistiques. Nous donnons ci-dessous le résumé des bilans de fin d'année pour les cinq derniers exercices.

Situation au 31 décembre					
	1906	1907	1908	1909	1910
	Millions de francs				
Encaisse . . . . .	58	87	90	81	82
Circulation . . . . .	29	27	21	21	23
Comptes courants et dépôts des particuliers . . . . .	290	287	275	296	360
Portefeuille . . . . .	88	77	80	75	77
Avances . . . . .	170	143	108	197	163
Comptes courants débiteurs . . . . .	87	75	63	116	161
Situation du Trésor } débiteur . . . . .	44	57	59	"	"
vis-à-vis de la Banque } créateur . . . . .	"	"	"	56	19



La Banque d'État du Maroc a publié le compte rendu de ses opérations pour l'année 1910, au cours de laquelle elle a commencé à émettre des billets; le tableau suivant résume les deux derniers bilans.

	Situation au 31 décembre	
	1909	1910
	Milliers de francs	
Encaisse. . . . .	3.537	3.563
Billets en circulation. . . . .	»	38
Bons de caisse en circulation . . . . .	180	482
Fonds à l'étranger. . . . .	4.091	29.882
Portefeuille commercial. . . . .	1.159	5.368
Dette du gouvernement marocain. . . . .	13.706	1.829
Comptes courants et dépôts du gouvernement. . . . .	4.642	18.871
— — — des particuliers. . . . .	5.658	10.292
Capital versé et réserves . . . . .	11.613	12.169

Aux États-Unis, la situation monétaire est assez satisfaisante, et New-York a pu fournir à l'Europe une partie des capitaux disponibles qui lui faisaient défaut. Nous donnons ci-dessous les bilans mensuels des Banques associées, non compris les *trust companies* qui s'y sont récemment adjointes.

	29 juillet	26 août	30 septembre
	Millions de dollars		
Encaisse : espèces et certificats métalliques. . . . .	293	306	291
— greenbacks . . . . .	78	78	76
Circulation. . . . .	48	48	50
Dépôts des particuliers, des banques et du Trésor . . . . .	1.424	1.395	1.380
Portefeuille (escomptes et avances) . . . . .	1.387	1.349	1.354
Excédent de la réserve. . . . .	15	35	22

La dernière situation d'ensemble des Banques nationales des États-Unis a été établie au 1<sup>er</sup> septembre; elle se résume comme suit :

	Millions de dollars
Encaisse : or. . . . .	146
— argent. . . . .	32
— certificats métalliques et greenbacks . . . . .	717
Circulation. . . . .	697
Dépôts des particuliers. . . . .	5.490
— du Trésor. . . . .	50
Portefeuille (escomptes et avances). . . . .	5.663

Le portefeuille a augmenté plus vite que les dépôts, et indique un accroissement modéré des besoins de capitaux.

Au Trésor des États-Unis, l'encaisse continue à absorber une partie de la production d'or du pays, et la circulation grandit parallèlement.

	31 juillet	31 août	30 septembre
	Millions de dollars		
Encaisse : or. . . . .	1.174	1.182	1.188
— argent . . . . .	523	522	519
Circulation : greenbacks. . . . .	349	349	349
— certificats d'or . . . . .	911	924	930
— certificats d'argent et billets du Trésor de 1890 . . . . .	465	463	462
Dépôts dans les banques nationales . . . . .	49	49	49
Disponible dans les caisses du Trésor . . . . .	103	94	96

Au Japon, les demandes d'escompte à la banque d'émission sont devenues un peu plus actives, mais la circulation couverte par l'encaisse représente toujours la majeure partie des billets émis.

	24 juin	29 juillet	26 août
	Millions de yens		
Encaisse (or) . . . . .	223	223	220
Billets en circulation . . . . .	334	342	329
Dépôts des particuliers . . . . .	17	14	19
Dépôts de l'État . . . . .	259	224	225
Avances à l'État . . . . .	44	34	31
Portefeuille : effets sur le Japon . . . . .	27	39	54
— effets sur l'étranger . . . . .	12	11	9
Avances aux particuliers . . . . .	31	33	32
Fonds dans les agences . . . . .	251	225	219

**Banques coloniales.** — Le tableau ci-dessous résume la situation, à la fin des deux dernières années, des *chartered banks* du Canada, qui sont au nombre de 35 et partagent avec le gouvernement le droit d'émettre des billets.

	1909	1910
	Millions de dollars	
Encaisse métallique . . . . .	27	33
— en billets du Dominion . . . . .	73	76
Circulation . . . . .	81	88
Dépôts des particuliers . . . . .	760	825
— du gouvernement des provinces . . . . .	33	31
Avances à vue . . . . .	202	155
— en compte courant . . . . .	633	717

**Sociétés de crédit.** — Les dernières situations publiées par les cinq principales sociétés de crédit françaises se résument comme suit :

	30 juin	31 juillet	31 août
	Millions de francs		
Espèces en caisse et en banque . . . . .	395	338	367
Portefeuille . . . . .	3.190	3.144	3.075
Avances et reports . . . . .	1.330	1.297	1.265
Comptes courants et correspondants débiteurs . . . . .	1.516	1.648	1.574
Dépôts, comptes courants et correspondants créditeurs . . . . .	5.193	5.177	4.990
Acceptations . . . . .	463	447	463
Portefeuille de valeurs et participations . . . . .	154	154	153
Capital versé et réserves . . . . .	1.013	1.013	1.013

La statistique annuelle des sociétés de crédit allemandes, que nous reproduisons ci-dessous, d'après *Der Deutsche Ekonomist*, montre la proportion considérable des comptes courants débiteurs par rapport aux engagements à vue.

	Banques berlinoises	Autres banques	Total
	Millions de marks		
Encaisse . . . . .	378	313	691
Portefeuille commercial . . . . .	1.649	1.412	3.061
Avances . . . . .	1.516	1.012	2.528
Comptes courants débiteurs . . . . .	3.126	3.712	6.838
Titres, hypothèques et participations . . . . .	962	659	1.621
Comptes courants et dépôts . . . . .	4.882	4.241	9.123
Acceptations . . . . .	1.140	959	2.099
Capital versé et réserves . . . . .	1.596	2.007	3.503
Nombre de banques . . . . .	9	156	165

Voici, d'autre part, la situation au 31 août dernier des principales banques de dépôts berlinoises, comprises dans celles du tableau ci-dessus.

	<i>Deutsche Bank</i>	<i>Dreschner Bank</i>	<i>Disconto- Gesellschaft</i>	<i>Darmstädter Bank</i>	4 autres banques	Total (8 banques)
Millions de marks						
Encaisse . . . . .	89	31	15	33	36	204
Portefeuille (y compris les bons du Trésor) . . . . .	736	322	237	188	316	1.799
Avances et reports . . . . .	461	272	201	185	358	1.477
Comptes courants débiteurs . . . . .	741	636	423	406	845	3.051
Titres et participation . . . . .	116	105	75	96	204	596
Comptes courants et dépôts . . . . .	1.782	978	640	638	1.166	5.204
Acceptations . . . . .	228	245	194	138	269	1.074
Capital versé et réserves . . . . .	308	261	276	192	451	1.488

Bien que n'atteignant pas des totaux aussi élevés, la situation des banques italiennes n'en est pas moins intéressante à consulter ; la suivante, établie à la fin des deux dernières années, montre que l'équilibre est réalisé entre les exiguïtés du passif et les emplois à court terme de l'actif ; elle porte sur cinq sociétés de crédit (Banca commerciale italiana, Crédito italiano, Banco di Roma, Banco della Liguria, Società bancaria italiana).

	1909	1910
Millions de lire		
Encaisse . . . . .	139	99
Portefeuille . . . . .	576	644
Avances et reports . . . . .	213	226
Comptes courants créditeurs et dépôts . . . . .	460	502
Capital et réserves . . . . .	380	401

**Métaux précieux.** — Le cours de l'or en barre, durant le trimestre, ne s'est pas éloigné du prix d'achat légal par la Banque d'Angleterre, soit 3 livres 17 sh. 9 d. par once au titre standard.

Quant au cours de l'argent, il a manifesté une tendance à la baisse qui s'explique en grande partie par la très mauvaise récolte de riz de la Chine et par l'incertitude qui a régné pendant une partie du trimestre sur l'abondance des récoltes de l'Inde.

	Plus haut	Plus bas
Cours de l'once standard en pence		
Juillet . . . . .	24 <sup>d</sup> 7/16	23 <sup>d</sup> 15/16
Août . . . . .	24 2/16	24
Septembre . . . . .	24 8/16	24 1/8

**Législation monétaire.** — Le gouvernement a décidé de modifier la dénomination de son unité monétaire ; celle-ci sera désormais l'*escudo* d'or, et elle correspondra exactement au milreis actuel ; l'*escudo* se divisera en 100 *centaros*. La date d'entrée en vigueur de cette nouvelle loi, qui ne modifie du reste en rien le régime du cours forcé sous lequel est placé le Portugal, sera fixée ultérieurement.

La Chine, en vertu d'un décret impérial du 24 mai 1910, avait décidé d'établir officiellement chez elle l'étalon d'argent ; l'unité monétaire nouvelle, appelée le *guan*, contiendra 0,72 taël kouping d'argent à 900 millièmes, soit 24<sup>fr</sup> 35 d'argent fin. Pour mener à bien cette réforme, le gouvernement chinois a négocié auprès des banques européennes un emprunt de 250 millions de francs, mais les événements politiques survenus à l'intérieur du pays semblent devoir pour le moins retarder l'application du nouveau régime.

**Changes.** — Les changes étrangers, sur le marché français, ont eu au cours du trimestre un cours moins élevé que précédemment, en raison des rapatriements de capitaux précédemment employés à l'étranger, et aussi parce que les conséquences de la mauvaise récolte de 1910 ont commencé à s'atténuer.



Valeur au cours du change d'une somme de monnaie étrangère  
nominatement équivalente à 100 francs

	31 juillet	31 août	30 septembre		30 juillet	31 août	30 septembre
Allemagne . .	99 <sup>f</sup> 93	99 <sup>f</sup> 93	99 <sup>f</sup> 43	Russie . . .	100 <sup>f</sup> 22	100 <sup>f</sup> 22	99 <sup>f</sup> 37
Angleterre . .	100 13	100 15	99 70	Suisse . . .	100 03	99 81	99 50
Autriche-Hongrie.	100 11	99 99	98 97	États-Unis .	100 09	100 14	99 56
Belgique . . .	99 59	99 50	99 25	Argentine . .	44 01	41 05	44 00
Espagne . . .	92 25	92 20	91 80	Bésil . . .	59 41	59 76	59 45
Grèce . . .	100 75	100 06	100 00	Chili . . .	57 91	58 81	57 50
Italie . . .	99 50	99 56	98 81	Uruguay . .	100 13	100 15	100 09
Pays-Bas . . .	100 39	100 21	99 58	Égypte . . .	100 19	100 38	100 15
Pays scandinaves.	100 08	100 08	99 72	Inde . . .	100 13	100 15	100 07
Portugal . . .	93 21	93 93	92 32	Japon . . .	99 28	99 30	98 85
Roumanie . .	100 19	99 97	99 78				

G. ROULLEAU.

VII

INFORMATIONS

ASSOCIATION PHILOTECHNIQUE

INSTITUT DES FINANCES ET DES ASSURANCES

Année 1911-1912

Directeur des cours : A. BARRIOL

Secrétaire général de la Société de Statistique de Paris

Directeur adjoint : R. GIRARD

Membre de la Société de Statistique de Paris

Ces cours se font à la mairie Drouot; le premier a eu lieu le lundi 6 novembre. Parmi les professeurs nous trouvons plusieurs de nos confrères d'anciens élèves de l'École polytechnique, des docteurs en droit, des professionnels de l'assurance et de la banque.

Les cours sont suivis par des candidats à divers examens (tels que celui de membre stagiaire de l'Institut des actuaires français) et par de nombreux jeunes gens désireux de perfectionner leur instruction pratique.

Nous donnons ci-après la liste des cours et les noms des professeurs.

Professeurs

MM.

Lundi....	Comptabilité des compagnies d'assurances contre les accidents.	MAGNIEN.
	Fonctionnement des compagnies d'assurances-incendie . . . . .	BOETZEL.
Mardi....	Théorie mathématique des assurances sur la vie. . . . .	MIALIN.
	L'assurance-incendie au point de vue contentieux . . . . .	VILLIERS.
	L'assurance-vie au point de vue juridique . . . . .	LALE (9 h. à 10 h.).
Mercredi.	Opérations financières à long terme . . . . .	KAKOSKY (8 h. à 9 h.).
	Économie sociale . . . . .	GIRARD et POTHEMONT (1).
	Comptabilité financière . . . . .	PRETAT.
Jendredi....	Mathématiques complémentaires . . . . .	RICHARD (1).
	Législation et jurisprudence des opérations de bourse. . . . .	SAINT-VINEBAULT.
	Probabilités et théorie du jeu . . . . .	LEFEBVRE (1).
	L'assurance contre le vol. . . . .	DEVINCK.
Vendredi.	Mathématiques préparatoires. . . . .	LEDOIGT.
	Théorie et pratique des opérations des grands établissements de crédit. . . . .	FARDÉ (9 h. à 10 h.).
Samedi...	Assurances maritimes. . . . .	LONGE (8 h. à 9 h.).
	Assurances contre les accidents du travail . . . . .	POCHET (9 h. à 10 h.).

(1) Membres de la Société de Statistique de Paris.

## VIII

## LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 18 OCTOBRE 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>		<b>Bulgarie</b>	
<b>Allemagne (Empire d')</b>		<i>Direction générale de la statistique.</i> — Statistique du recrutement militaire régulier. Années 1905 et 1906 . . .	Bua <sup>12</sup> 05-06
Ville de Berlin		— Statistique de l'enseignement. Année scolaire 1907, 1908 . . . . .	Bua <sup>24</sup> 07-08
<i>Bureau de statistique de la ville.</i> — « Gross-Berlin » Rapports mensuels de statistique. Années 1910 et 1911 (vol. 1, 2, 3, et 4) . . . . .	Abe <sup>11</sup> 10-11	<b>Chili</b>	
— Tableaux sur le mouvement de la population berlinoise pendant l'année 1909 . . . . .	Abe <sup>14</sup> 09	MINISTÈRE DE LA JUSTICE. — Statistique des prisons, année 1909 . . . . .	Cha <sup>2</sup> 09
<b>Argentine (République)</b>		<b>Danemark</b>	
<i>Direction générale de statistique.</i> — Le commerce extérieur argentin pendant les premiers semestres de 1910 et 1911 . . . . .	Ara <sup>3</sup> 10-11	<i>Bureau de statistique de l'État.</i> — Bétail du Danemark au 15 juillet 1909 . .	Da <sup>11</sup> 09
Ville de Buenos-Ayres		— Impôt sur les biens immeubles : évaluation de la redevance immobilière, 1909. . . . .	Da <sup>43</sup> 09
<i>Direction générale de la statistique municipale.</i> — Recensement général de la population, des bâtiments, du commerce et des industries de la ville de Buenos-Ayres, effectué en octobre 1909 (trois tomes) . . . . .	Arba <sup>43</sup> 09 abc	Ville de Copenhague	
<b>Australie (Confédération des États d')</b>		<i>Bureau municipal de statistique.</i> — Les salaires à Copenhague en 1909. . .	Dca <sup>2</sup> 09
<i>Bureau confédéral du recensement et de statistique (Melbourne).</i> — Statistiques vitales de la confédération pour l'année 1910 . . . . .	Asa <sup>1d</sup> 10	<b>États-Unis d'Amérique</b>	
— Résumés de statistiques financières australiennes de 1901 à 1910. . . .	As <sup>14a</sup> 01-10	DÉPARTEMENT DU COMMERCE ET DU TRAVAIL. — <i>Commission du travail.</i> — Les assurances ouvrières et les systèmes de compensations en Europe, volume I, 1909 . . . . .	Eue <sup>30</sup> 09 1
— Annuaire officiel de statistique de la confédération australienne pour la période de 1901 à 1910. . . . .	As <sup>18</sup> 01 10	<b>Finlande</b>	
— Statistique de l'enseignement, des hôpitaux et assistance, des lois et crimes pour l'année 1903 . . . . .	Asa <sup>10a</sup> 09	<i>Bureau central de statistique.</i> — Successions et leur impôt du timbre en 1909 . . . . .	Fia <sup>1</sup> 09
<b>Autriche</b>		— Aperçu statistique de l'état des établissements d'instruction secondaire en Finlande pendant l'année scolaire 1909-1910 . . . . .	Fia <sup>39c</sup> 09 10
Ville de Vienne		— Statistique médicale en 1909 . . . .	Fia <sup>11</sup> 09
<i>Bureau de statistique de la ville.</i> — Annuaire statistique de la ville, pour l'année 1909. . . . .	Aua <sup>15</sup> 09	— Statistique postale pour l'année 1910. . . . .	Fia <sup>13</sup> 10
Ville de Cracovie		— Travaux du service du cadastre pendant l'année 1909 . . . . .	Fia <sup>14a</sup> 09
<i>Bureau municipal de statistique.</i> — Annuaire statistique de la ville de Cracovie, tome X, années 1903, 1904 et 1905 . . . . .	Augc <sup>13</sup> 03 05	— Eaux et forêts en 1909 . . . . .	Fia <sup>17</sup> 09
<b>Belgique</b>		— Compte rendu de l'état de l'assurance en Finlande, en 1909. . . . .	Fia <sup>22</sup> 09
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. — <i>Direction de l'industrie.</i> — Statistique du commerce spécial de la Belgique avec la France, la Grande-Bretagne et l'Irlande, les Pays-Bas, et l'Union douanière allemande, en 1908 et 1909 . . . . .	Bab <sup>1</sup> 08-09	— Élections pour la Diète en 1910 . . .	Fia <sup>40</sup> 10
<b>Bolivie</b>		— (Statistique ouvrière XII). — Tutkimus suomen Konopajoista, par G.-R. Snellman, 1911. . . . .	Fia <sup>53</sup> 11
<i>Direction générale de statistique.</i> — Message du Président constitutionnel de la République au congrès ordinaire de 1911 . . . . .	Bo <sup>1</sup> 11	— Tilastokomitean Mietinto IX Metsähoitotilasto, 1911 . . . . .	Fia <sup>54</sup> 11
— Projet de budget pour 1911 . . . . .	Bo <sup>2</sup> 11	<b>France</b>	
		MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — <i>Statistique générale de la France.</i> — Salaires et coût de l'existence à diverses époques jusqu'en 1910 . . . . .	Fua <sup>32</sup> 10
		— Enquête sur le travail à domicile, dans l'industrie de la lingerie, tome V. Résultats généraux, 1911 . .	Fua <sup>39</sup> 11 c
		— <i>Série du recensement.</i> — Résultats statistiques du recensement général de la population effectué le 4 mars 1906, tome I. 3 <sup>e</sup> partie. État civil de la population active. . . . .	Fua <sup>2</sup> 06 a III
		— <i>Commission supérieure de la Caisse nationale de retraites pour la vieillesse.</i>	

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
lesse. — Rapport sur les opérations et la situation de cette caisse, année 1910 . . . . .	Fdel 10	<i>Japon</i> MINISTÈRE DES FINANCES. — Annuaire financier et économique du Japon. . . . .	Jd1 11
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS. — <i>Direction de l'enseignement supérieur</i> . — Con- grès des sociétés savantes. Pro- gramme du cinquantième congrès à la Sorbonne (avril 1912) . . . . .	F0aa3 12	<i>Mexique</i> SECRÉTARIAT D'ÉTAT, DU DOMAINE ET DU CRÉDIT PUBLIC. — Bulletin de Sta- tistique fiscale. Numéro de déce- mbre 1910. . . . .	Mb4a 10 Mb4a 11
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Gouverne- ment général de l'Algérie</i> . — Délé- gations financières algériennes. Discours de M. le Gouverneur gé- néral à l'ouverture de la session ordi- naire pour l'année 1911 . . . . .	Fufb2 11	<i>Norvège</i> MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — <i>Bureau cen- tral de statistique</i> . — Tableaux des successions des faillites et des biens pupillaires, années 1908 et 1909 . . . . .	NAn8 08 09 NAn9 08 09
MINISTÈRE DE LA JUSTICE. — <i>Direction de l'administration pénitentiaire</i> . — Statistique pénitentiaire pour 1909 (anciennement publiée par le mi- nistère de l'Intérieur) . . . . .	Fib1 09	— Statistique de l'assistance publique pour les années 1908 et 1909 . . . . .	NAn26 09
<i>Direction des affaires criminelles et des grâces</i> . — Bureau de la statistique. Compte général de l'administration de la justice criminelle pendant l'année 1908. . . . .	F1aa1 08	<i>Direction des chemins de fer</i> . — Les che- mins de fer publics de la Norvège du 1 <sup>er</sup> juillet 1909 au 30 juin 1910 . . . . .	NAd1 09 10
<i>Direction des affaires civiles et du sceau</i> . — Compte général de l'administra- tion de la justice civile et commer- ciale pendant l'année 1907. . . . .	F1b1 07	<i>Direction des télégraphes</i> . — Statistique des télégraphes et des téléphones de l'Etat de Norvège pour l'année budgétaire 1909-1910 . . . . .	NAc1 09 10
<i>Grande-Bretagne</i> MINISTÈRE DU COMMERCE. — Commerce avec les pays étrangers et les pos- sessions britanniques, année 1910, vol. I. . . . .	GBa1 10 a	MINISTÈRE DES CULTES ET DE L'INSTRUC- TION PUBLIQUE. — Statistique de l'instruction publique pour l'année 1908 . . . . .	Nb1 08
DÉPARTEMENT DU TRAVAIL. — Grèves et lock-outs en 1910 . . . . .	GB1a10 10	<i>Roumanie</i> Ville de Bukarest <i>Bureau statistique de la ville</i> . — Annuaire statistique pour 1908-1909 . . . . .	Rob a2 08 09
IRLANDE DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE. — Con- tenance de la récolte et effectif du bétail en 1910-1911 . . . . .	GBir a9 10 11	<i>Suède</i> DÉPARTEMENT CIVIL. — <i>Bureau central de statistique</i> . — Y) Statistique des Caisses d'épargne et des banques populaires pour l'année 1910. . . . .	SAn9 10 SAb1 10 SAb2 09
<i>Hollande</i> <i>Bureau central de statistique</i> . — Résultats du neuvième recensement de la po- pulation du Royaume des Pays-Bas au 31 décembre 1909. 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> par- tie . . . . .	Hd1c 09 ab Hd13 08-09 Hd14 08 Hd22 10 Hd26 09 Hd31 08 Hd33 09 Hd35 09	— D) Fabriques et manufactures en 1909 . . . . . <i>Direction générale des chemins de fer</i> . — Mouvement des chemins de fer de l'Etat. Rapport de la Direction pour 1909 . . . . .	SAd1a 09 SAd1b 08
— Statistique des banques et des caisses d'épargne en 1908-1909 . . . . .		— L) Statistique des chemins de fer suédois pour l'année 1908 . . . . .	
— Statistique des finances provinciales et communales pour 1908 . . . . .		DÉPARTEMENT DES CULTES ET DE L'INSTRUC- TION PUBLIQUE. — <i>Direction générale des services médicaux</i> . — K) Statistique des hospices d'aliénés pour 1909. . . . .	Sba1b 09
— Maandeiffers en andere periodieke opgaven. 1910. . . . .		DÉPARTEMENT DES FINANCES. — Budget pour 1912. . . . .	Sc2 12
— Statistique des faillites pour l'année 1909 . . . . .		— Rapport sur l'état des banques soli- daires et des banques par actions en 1910 . . . . .	Sc4b 10
— Statistique de l'assistance publique pour l'année 1908 . . . . .		— État des banques d'hypothèques pour 1910 . . . . .	Sc5 10
— Statistique des impôts et autres reve- nus du royaume pour l'année 1909 . . . . .		Ville de Stockholm <i>Bureau de statistique de la ville</i> . — An- nuaire statistique 1909 . . . . .	Ssa2 09
— Statistique des écoles de correction et des établissements d'éducation pendant l'année 1909 . . . . .		<i>Suisse</i> BUREAU FÉDÉRAL DES ASSURANCES. — Rapport sur les entreprises privées en matières d'assurances, 1909. . . . .	Su1 09
<i>Italie</i> Ville de Cagliari UNIVERSITÉ ROYALE DE CAGLIARI. — <i>Ins- titut économique et juridique</i> . — Étude économique et juridique pu- bliée par les soins de la Faculté de jurisprudence, 3 <sup>e</sup> année, 1 <sup>re</sup> partie, 1911 . . . . .	Ica1 11 a		



ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
Canton de Bâle		MICHEL (E.). — La valeur vénale actuelle des terres en Tunisie (1910) (Paris, 1911). . . . .	$\pi^m$ 317
BUREAU STATISTIQUE. — <i>Communications statistiques</i> . — N° 22. Die leerste- henden Wohnungen und geschäfts- lokale in Basel im Dezember 1910 . — Les constructions pendant l'année 1910 . . . . .	Subl <sup>a</sup> 1f IO Subl <sup>a</sup> 1g IO	— Id. Monographie d'un canton type (Paris, 1911) . . . . .	$\pi^m$ 318
Turquie		MONESTRIER (R.). — Aveugle brossier de Brie (Cher-France) (Paris, 1911) (Voir Les ouvriers des Deux-Mondes, Société d'Economie sociale, $\pi^s$ 235).	$\pi^m$ 319
MINISTÈRE DES FINANCES. — Loi promul- guée portant fixation du Budget général de l'exercice 1327 (1911) . .	T <sup>e</sup> 1 II b	MUSÉE SOCIAL. — Les retraites ouvrières en Angleterre. Les Old Age Pensions acts de 1908 et 1911, par M. J. Bar- doux (Paris, 1911). . . . .	$\pi^m$ 320
<i>Conseil d'administration de la Dette publi- que ottomane</i> . — Compte rendu du Conseil d'administration sur le vingt-neuvième exercice 1910-1911 (1326). . . . .	T <sup>b</sup> 1 IO-II	— Id. Le régime et la division de la pro- priété dans le Maine et l'Anjou par M. A. Siegfried (Paris, 1911). . . .	$\pi^m$ 321
Uruguay		— Id. Le crédit et la coopération agric- ole en France, par M. Louis Tardy (Paris, 1911) . . . . .	$\pi^m$ 322
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, DES CULTES ET DE LA JUSTICE. — <i>Direction générale de l'instruction primaire</i> . — L'Instruction publique primaire de la République orientale de l'Uruguay (exposition internatio- nale de Turin 1911) 1911. . . . .	U <sup>c</sup> 5 II	— Id. L'organisation du loisir ouvrier en Allemagne, par M. Henri Verne. I. Les Bibliothèques populaires (Paris, 1911) . . . . .	$\pi^m$ 323 a $\pi^m$ 323 b
DOCUMENTS INTERNATIONAUX		OTTOLENGHI (Costantino). — La détermi- nation des valeurs d'importations et d'exportations d'après la statistique italienne (Rome, 1911). . . . .	$\pi^o$ 13
Commissions et Congrès privés		PEREIRE (Gustave). — Essai sur une mé- thode de comptabilité des chemins de fer (1 <sup>re</sup> partie) (Paris, 1911). . .	$\pi^p$ 61
<i>Conférence internationale du chômage</i> . — Revue internationale du chômage (trimestrielle) troisième trimestre 1911 . . . . .	Intc <sup>a</sup> b2 II	RAFFALOVICH (Arthur). — Le marché finan- cier. Année économique et finan- cière 1910-1911 (Paris, 1911) . . . .	$\pi^f$ 138
Bureau international permanent de la Paix. — (Berne-Suisse) — Corres- pondance bi-mensuelle 1911 . . . .	Intc <sup>a</sup> f I II	SIEGFRIED (André). — Le régime et la divi- sion de la propriété dans le Maine et l'Anjou (Paris, 1911) (Voir musée social, $\pi^m$ 321) . . . . .	$\pi^s$ 234
DOCUMENTS PRIVÉS		SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE SOCIALE. — « Les ou- vriers des Deux-Mondes », Aveugle brossier de Brie (Cher-France) (Paris, 1911), par M. R. Monestrier.	$\pi$ 235
BARDOUX (Jacques). — Les retraites ou- vrières en Angleterre. Les Old Age Pensions acts de 1908 et 1911 (Paris 1911) (Voir musée social, $\pi^m$ 320) .	$\pi^b$ 226	TARDY (Louis). — Le crédit et la coopéra- tion agricole en France (Paris, 1911) (Voir musée social, $\pi^m$ 322). . . .	$\pi^i$ 82
BAUER (Stephan). — Bassler Volkswirts- chaftliche Arbeiten (Heft 2) (Stutt- gart, 1911) . . . . .	$\pi^b$ 227	VERNE (Henri). — L'organisation du loisir ouvrier en Allemagne. I. Les biblio- thèques populaires (Paris, 1911) (Voir musée social, $\pi^m$ 323 a) . . . .	$\pi^v$ 83 a
BUNNELL PHELPS (Edward). — Statistique de la mortalité infantile (New-York, 1911). . . . .	$\pi^b$ 228	— II. Oeuvres diverses (Paris 1911) (Voir musée social, $\pi^m$ 323 b) . . . .	$\pi^v$ 83 b
CHEYSSON (Émile). — Œuvres choisies. Tomes I et II (4 volumes) (Paris, 1911). . . . .	$\pi^c$ 227	ZAHN (Dr Friedrich). — L'accroissement des ménages en Allemagne (Munich, 1911). . . . .	$\pi^z$ 9
COMITÉ CENTRAL DES BOUILLÈRES DE FRANCE. — Codes miniers : Espagne par M. Hevenin (Paris, 1911). . . .	$\pi^c$ 228 $\pi^c$ 229	PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES	
— États-Unis du Mexique (Paris, 1911).		Suisse	
JANSSEN (Albert E.). — Les Conventions monétaires (Paris, 1911). . . . .	$\pi^i$ 48	<i>Société neuchâteloise de géographie</i> . — Bulletin pour l'année 1909. . . . .	$\pi^{su}$ 2 09
KOSUTANY (Prof. Dr Th.). — Le blé rou- main (Bucarest, 1911) . . . . .	$\pi^k$ 53	(Pour consulter les autres <i>Publications pério- diques non officielles</i> , voir la liste dans le numéro de février 1911, pages 66 à 68).	
MAYR (Georg. von). — De la statistique en Allemagne. 2 vol. (Munich, 1911). .	$\pi^m$ 316		

IX

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

---

CONCOURS DE 1910-1912

---

**Note explicative**

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

*Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1° Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2° Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

---

X

AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

A L'OCCASION DE SON CINQUANTAIRE

---

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquenaire et de la réunion de la 12<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

**LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS**

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 281), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRAULT  
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

\*  
\* \*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquenaire de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie au prix de 3 francs l'exemplaire.

---

*Le Gérant : R. STEINHEIL*

---



# JOURNAL

DE LA

## SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1911

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 18 octobre 1911. — Élection de deux membres titulaires et d'un membre correspondant. — Communication de la liste des candidats présentés par le Conseil pour les sièges vacants au Conseil. — Correspondance et présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Discussion de la communication de M. Huber sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger : MM. Cadoux, Huber, Bernard et Motteau. — Communication de M. Paul Meuriot sur le Cens des la Grande-Bretagne en 1911. Discussion : MM. Raphaël-Georges Lévy, Cadoux. — Communication de M. Max Lazard sur le coefficient de risque professionnel du chômage d'après les trois derniers recensements français. Discussion : MM. Colson, Ch. Laurent, d'Eichthal, Cadoux, Roulleau, M<sup>me</sup> de Margerie, M<sup>lle</sup> de Pissarjevsky, M. Motteau.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président, qui met immédiatement aux voix l'adoption du procès-verbal de la séance du 18 octobre, lequel est approuvé sans observation.

M. le PRÉSIDENT met aux voix les candidatures des personnes présentées à la dernière séance ; MM. Marc Imhaus et Jean Escure sont élus membres titulaires ; M. Jaeckel, membre correspondant.

M. le Président annonce que, conformément à l'article 6 du règlement intérieur, le Conseil a dressé la liste des candidats qu'il propose pour les diverses fonctions, savoir :

Comme *président*, M. Desroys du Roure, en remplacement de M. Charles Laurent, président sortant non rééligible ;

Comme troisième *vice-président*, M. Maurice Bellom, en remplacement numérique de M. Desroys du Roure ;

Comme *secrétaire général*, M. Alfred Barriol, actuellement secrétaire général et rééligible ;

Comme *trésorier-archiviste*, M. Paul Matrat, qui occupe actuellement ces fonctions et qui est également rééligible ;

Comme *membres du Conseil* pour trois ans, en remplacement de MM. Maurice Bellom, proposé pour la vice-présidence, et Roulleau, non rééligible : MM. Clément Colson et Henri Bunle.

M. le Président signale le service important que nous a rendu notre collègue M. Salefranque pour l'établissement des tables complètes de notre Journal et il le remercie au nom de la Société (*Assentiment général*).

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance.

Il signale la présence de nombreux membres de la Conférence internationale contre le chômage qui ont bien voulu apporter leurs lumières dans la discussion qui suivra la communication de M. Max Lazard et les remercie d'avoir répondu à la demande qui leur a été faite d'assister à la séance.

M. Barriol présente ensuite les ouvrages parvenus à la bibliothèque de la Société depuis la dernière séance.

Parmi les ouvrages étrangers, il convient de signaler particulièrement les *Annuaire statistiques pour 1910* de la Belgique, de la Suisse et des États-Unis ; le Recensement suisse en 1909 et une étude sur les mariages, les naissances et les décès en Suisse de 1891 à 1900 ; l'important volume sur le *commerce et la navigation des États-Unis en 1910* ; le commerce extérieur de la Russie, etc. Enfin, notre excellent collègue M. Filippo Virgili nous a adressé un intéressant travail sur les limites des séries statistiques.

Parmi les publications officielles françaises, on relève les *Rapports des délégations financières algériennes*, les statistiques diverses de l'Office colonial, l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris en 1910*, et le 1<sup>er</sup> fascicule du *Bulletin de la Statistique générale de la France*.

Nous devons, à l'amabilité des représentants des banques françaises, l'envoi de quelques exemplaires de l'admirable volume qu'elles ont publié à propos de l'exposition de Turin, ouvrage qui débute par un rapport de notre ancien président M. Alfred Neymarck.

La Société a également reçu de M. H. Morlot, une étude sur la Banque d'Allemagne qui fera l'objet d'un compte rendu, et de notre infatigable collègue M. E. Michel une brochure relative à la *valeur vénale actuelle des terres en Tunisie*.

M. le Secrétaire général remercie au nom de la Société M. Cadoux pour l'envoi de son Rapport sur les salaires et les conditions du travail des ouvriers et employés municipaux à Paris comparés avec ceux des chemins de fer.

Il signale enfin l'envoi par M. Yves Guyot de son volume sur *les chemins de fer et la grève*, et des derniers documents publiés par la Ligue du libre échange.

Conformément à l'ordre du jour, M. le PRÉSIDENT ouvre la discussion sur la communication de M. Huber relative à la *statistique des forces motrices en France et à l'étranger*.

M. CADOUX, après avoir félicité MM. Lucien March et Huber de l'heureuse initiative prise par eux en vue de faire établir périodiquement, dans les divers pays, des statistiques comparables des forces motrices utilisées industriellement, signale en particulier que ces documents mettront en lumière la mise en service récente de nouvelles forces hydrauliques, notamment en France. Mais il importe que, dans les futures statistiques, les forces motrices soient mesurées avec autant de précision que possible. Dans ce but, il y aurait lieu de tenir compte de certaines espèces de moteurs jusqu'ici peu importantes, mais qui semblent devoir prendre dans le total une place de plus grande : moteurs à gaz pauvre, moteurs à explosion, moteurs à vent.

Par contre, il conviendra d'éviter les majorations normales et permanentes imputables aux moteurs de secours, et qui sont surtout importantes dans les installations électriques. Il serait utile d'établir pour toutes les usines génératrices d'électricité, à côté du total de la puissance installée, le relevé des forces hydrauliques ou thermiques qui ne sont pas normalement mises en activité et qui ne constituent que des réserves destinées généralement à parer aux indisponibilités. De même, beaucoup de consommateurs de courant, pour se prémunir contre les interruptions de distribution, installeront comme secours aux divers moteurs régulièrement alimentés par les sociétés d'électricité, une ou plusieurs machines à gaz ou à vapeur actionnant les dynamos qui procurent le courant de secours.

M. Cadoux indique enfin l'importance de certaines forces motrices de nature spéciale, telles que celle des gaz des hauts fourneaux ; il appelle l'attention sur la meilleure utilisation des forces hydrauliques, grâce au remplacement des vieilles roues de moulins par des turbines perfectionnées ; il est nécessaire de tenir compte dans les relevés statistiques de l'accroissement de puissance qui en résulte. Enfin, il signale les progrès accomplis dans l'aménagement des moulins à vent, et ceux que l'on peut espérer voir se réaliser dans l'utilisation des marées ; il y a là des éléments qu'il ne faudra pas négliger.



M. HUBER répond que, dans des statistiques de ce genre, il faut surtout se préoccuper d'éviter les doubles emplois ; on a pu le faire lors du recensement de 1906, pour les moteurs de secours des usines hydrauliques, et ne tenir compte que de la puissance totale réellement utilisée. Ce qui serait particulièrement intéressant, ce serait de pouvoir faire la distinction entre les moteurs temporaires et les moteurs permanents, et également de tenir compte, non seulement de la puissance installée, mais de la durée journalière des services du moteur ; mais on ne dispose pas d'éléments suffisants pour établir ces données.

En ce qui concerne les moteurs à gaz pauvre ou à gaz des hauts fourneaux, la statistique est nécessairement imparfaite parce que l'on ne dispose que d'une seule source d'informations, constituée par les fiches de l'inspection du travail, tandis que, pour les moteurs à vapeur et hydraulique, les renseignements fournis par ces fiches sont contrôlés par les fiches du service des mines.

M. Jules BERNARD dit que, dans la statistique présentée à la Société, il n'est donné qu'un chiffre global pour l'ensemble des moteurs à gaz, des moteurs électriques, etc... Il y aurait intérêt à isoler ces divers éléments qui sont de nature très différente : d'une part, le moteur primaire produit à la station de l'énergie électrique que le moteur secondaire, chez le consommateur de courant, reçoit à son tour et transforme en énergie mécanique ; il y a là une cause de double emploi.

Il estime également que l'indication de la puissance théorique des moteurs est une donnée insuffisante, cette puissance s'écarte souvent beaucoup de la puissance utilisée. En ce qui concerne les moteurs à vapeur, on pourrait se rendre compte de l'importance de cette dernière au moyen d'un élément qu'il est très facile de se procurer : la consommation de combustible. C'est ainsi que procèdent les compagnies de chemins de fer qui, en regard de la puissance motrice théorique, mettent la consommation de charbon et le parcours kilométrique des locomotives.

M. MOTTEAU dit que les conditions de fonctionnement des moteurs peuvent, dans certains cas, faire varier, dans des proportions considérables, leur effet utile ; c'est le cas pour les moteurs hydrauliques, dont la puissance utilisable est très différente suivant les conditions météorologiques qui modifient le régime des cours d'eau et la durée de la période pendant laquelle ils peuvent actionner les moteurs.

M. le PRÉSIDENT remercie les orateurs qui ont pris part à la discussion de la très intéressante communication de M. Huber et donne la parole à M. Meuriot pour exposer son étude sur le *census de la Grande-Bretagne en 1911*.

M. MEURIOT dit que, de 1901 à 1911, la population des Iles Britanniques a augmenté de 3.756.000 unités ; de 1891 à 1901, cet accroissement avait été presque identique (3.730.000). Ces deux chiffres constituent le maximum d'augmentation relevé depuis 1801. Le taux le plus faible (680.000 unités) appartient à la période 1841-1851, à cause de la très forte émigration des Irlandais. Dans l'ensemble, c'est à la période la plus contemporaine qu'appartient la majeure partie de l'accroissement de la population ; en effet, sur les 21.260.000 habitants gagnés par le Royaume-Uni depuis 1831, les deux tiers à peu près (13.750.000) reviennent à la seule période 1871-1911.

Au point de vue de l'accroissement global de la population, l'Angleterre tient le premier rang. De 1901 à 1911, elle s'accroît de 3.236.000 unités, soit 86 % de l'augmentation totale de la Grande-Bretagne. Aussi sa proportion dans l'ensemble de la population ne fait-elle que s'accroître ; elle est aujourd'hui de 75,3 % au lieu de 68,2 % en 1871. Dans le pays de Galles, l'accroissement est également très sensible, plus de 300.000 habitants depuis 1901. En Écosse, par contre, il y a un ralentissement : au lieu de 447.000 âmes de 1891 à 1901, l'augmentation n'est plus que de 287.000 depuis 1901. Enfin, il y a une diminution en Irlande, mais cette décroissance est seulement de 77.000 unités. C'est le taux le plus faible constaté depuis 1841. L'Irlande, qui comptait à cette époque 8.196.000 habitants, n'en a plus aujourd'hui que 4.382.000 et elle ne représente plus que 9,7 % de la population britannique totale au lieu de 32,6 % en 1841.

Relativement à la population des villes et des différentes régions, le Royaume-Uni



est, avec l'empire allemand, le pays des grandes agglomérations urbaines. On y compte aujourd'hui cinquante villes de plus de 100.000 habitants avec une population globale de 16 millions, soit plus du tiers de la population totale. Plus de la moitié de la population habite les villes de plus de 20.000 âmes. Dans l'Angleterre proprement dite, près de trois quarts de la population se trouvent dans les villes de plus de 20.000 habitants (69 %); à elle seule, elle renferme quarante et une villes de plus de 100.000 âmes (il n'y en avait que douze en 1871). Ce développement urbain a pour effet de concentrer la population dans des régions déterminées : l'agglomération londonienne et le nord de l'Angleterre. Si l'on divise le pays en deux régions par une ligne tirée à la hauteur de la Mersey, on a de part et d'autre un nombre égal de comtés, vingt et un (York comptant pour trois). En 1851, le sud comptait 8.040.000 habitants; le nord, 8.620.000; en 1871, la population respective est de 10 millions et 11 millions et demi; aujourd'hui, le nord a 18.420.000 habitants contre 15.620.000 dans le sud et cette population ne serait que de 8.380.000 sans l'agglomération londonienne. Le Lancashire, à lui seul, renferme quarante villes de plus de 20.000 âmes, avec 3.500.000 habitants ou 73 % de la population du comté.

Dans le pays de Galles, le progrès urbain groupe aussi la population, mais dans le sud, dans le Glamorgan. Là se trouvent les trois villes de plus de 100.000 âmes et ce comté contient plus de la moitié de la population (55 %) du pays de Galles.

C'est également dans le sud, dans les basses terres, que se groupent les villes de l'Écosse et par conséquent la majeure partie de la population du pays. En 1861, cette région renfermait 1.417.000 âmes ou 46,5 % du total; aujourd'hui sa population est de 2.730.000 habitants, soit 58 % de l'Écosse : le seul comté de Lanark (avec Glasgow) compte 1.447.000 âmes. L'Écosse compte quatre villes de plus de 100.000 habitants dont la population globale équivaut au tiers de celle de l'Écosse.

Quant à l'Irlande, son développement urbain est peu de chose. Elle ne renferme que deux villes de plus de 100.000 âmes et six villes de plus de 20.000 avec une population globale de 980.000 âmes ou 22,5 % du total : cette proportion est de 51 % en Écosse, et de 69 % en Angleterre. La décroissance de la population a affecté toutes les régions de l'Irlande, mais surtout celles de l'ouest, le Munster et le Connaught. Bien que la population protestante ait aussi diminué, il y a une décroissance plus sensible de la population catholique : sa proportion, qui était de 79,5 % en 1861, est aujourd'hui de 75,3 %.

Le déplacement de la population au bénéfice des grandes villes a des conséquences politiques intéressantes. En effet, comme la répartition des sièges aux Communes n'a pas changé depuis 1881, il s'ensuit que cette répartition tourne au détriment des circonscriptions dont la population augmente le plus. L'Irlande, malgré sa diminution, garde toujours ses 103 mandats parlementaires; la moyenne des habitants par *constituency* n'y est que de 42.500, tandis qu'elle est de 66.100 pour l'Écosse et de 72.700 pour l'Angleterre et le pays de Galles. Il y a seulement vingt ans, on ne comptait dans l'ensemble de l'Angleterre et du pays de Galles que sept circonscriptions dépassant 100.000 habitants : ce nombre est aujourd'hui de 83; leur population est de 11.275.000 âmes, soit presque le tiers de l'ensemble, tandis que leur proportion dans la représentation parlementaire n'est que du huitième.

M. Meuriot signale enfin une particularité importante : pour la première fois la population de Londres a diminué : elle est de 4.523.000 habitants au lieu de 4.536.000 en 1901. Mais ce n'est là qu'une apparence, car la banlieue augmente sensiblement. Toute la région intérieure diminue de plus en plus : les onze districts du *central-area*, qui comptaient 1.187.000 habitants en 1861, n'en ont plus que 866 000 et la Cité, qui avait encore 129.000 habitants en 1851, n'en avait plus que 27.000 en 1901; en 1911, elle en compte moins de 20.000. Les dix-neuf districts de la périphérie, dont la population s'élevait en 1901 à 3.180.000 âmes, en ont aujourd'hui 3.657.000; mais déjà se manifeste la décroissance. L'augmentation n'est plus sensible qu'à l'ouest et au sud. C'est en somme la banlieue, l'*outer*

*ring*, qui s'accroît ; de 1901 à 1911, elle gagne 685.000 habitants et sa population est aujourd'hui de 2.730.000 âmes et on y trouve huit villes de plus de 100.000 habitants. Dans ces conditions la population du *Greater-London* est de 7.252.000 habitants, soit près du sixième du Royaume-Uni et plus du cinquième de l'Angleterre proprement dite (21,3 %).

M. Raphaël-Georges LÉVY fait observer que la diminution de population de la Cité est plus apparente que réelle : les recensements ne font connaître le nombre des habitants qu'aux heures de nuit, où, en effet, la Cité est déserte ; mais il serait intéressant de connaître le nombre de personnes qui, dans la journée, viennent y vaquer à leurs occupations et en font une des agglomérations les plus denses qui existent.

M. CADOUX dit qu'on peut évaluer à 700.000 le nombre des personnes ainsi rassemblées journalièrement dans la Cité.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Meuriot de son très intéressant exposé démographique. Conformément à l'ordre du jour, la parole est donnée ensuite à M. Max Lazard pour sa communication sur le *coefficient du risque professionnel du chômage d'après les trois derniers recensements*.

M. MAX LAZARD expose que le chômage est le point faible de notre régime économique, caractérisé par la dissociation entre les producteurs et les consommateurs ; il doit retenir particulièrement l'attention non seulement à cause de la misère qu'il provoque, mais aussi en raison de ses conséquences économiques.

M. Lazard s'est efforcé d'en rechercher les causes par la méthode statistique. Il s'est proposé de calculer, pour chaque profession ou groupe de professions, le rapport du nombre de chômeurs au nombre d'individus capables de travailler dans ces professions. Les divergences qui se manifestent entre les pourcentages ainsi obtenus pourraient, si elles ne peuvent s'expliquer par la loi des erreurs accidentelles, révéler la présence de facteurs propres à chaque profession. La répétition de l'expérience montrera si ces coefficients professionnels sont ou non constants.

Pour cette recherche, l'auteur s'est appuyé sur les résultats des trois derniers recensements français et de deux recensements allemands. Les bulletins de recensement français comportent en effet une série de questions relatives aux occupations professionnelles et au chômage des salariés sans emploi. Toutefois, certaines difficultés s'élèvent lorsqu'il s'agit de classer les chômeurs par profession, à cause du peu de précision que les intéressés apportent souvent dans leurs déclarations ; on peut obvier à ces inconvénients par le groupement des professions présentant entre elles des affinités suffisantes ; c'est ainsi que l'on est amené à rapprocher, dans un même groupe, les salariés de la pêche de ceux des transports par mer, les uns et les autres se désignant eux-mêmes sous l'appellation de marins ; la désignation du nom de l'employeur suffit à préciser cette indication pour les salariés occupés, qu'on peut ainsi répartir en 26.000 pêcheurs et 22.000 salariés des entreprises de transport ; la même distinction n'est pas possible pour les chômeurs, que le recensement affecte tous à la deuxième catégorie ; celle-ci se trouve ainsi présenter un nombre exagéré de chômeurs.

Les coefficients calculés par M. Lazard après ces corrections varient de 0 à 10 % et plus ; la comparaison des résultats du recensement de 1896, 1901 et 1906 permet de constater la stabilité de ces taux pour l'ensemble des professions. Bien que le taux moyen général du chômage ait assez fortement varié d'une année à l'autre (31 % en 1896 ; 29,7 % en 1901 ; 23,3 % en 1906), ces variations se sont réparties à peu près également sur toutes les professions.

Des résultats analogues ont été obtenus par l'étude des recensements allemands de 1896 et de 1901.

De l'ensemble de cette étude, M. Lazard conclut à la grande diversité du risque de chômage suivant les professions, et en même temps à sa stabilité, dans chaque profession, par rapport au risque général moyen qui frappe les travailleurs à un moment donné. Il fait remarquer le peu d'importance qu'ont dans les cours du chômage les facteurs personnels : grèves, maladies (ces deux facteurs ont été observés en Allemagne et ne l'ont pas été en France, et cependant le parallélisme



des résultats n'en est pas troublé), paresse, demi-validité, non-qualification personnelle. On peut aussi constater le peu d'influence de certains autres facteurs, tels que les saisons et le travail à domicile. En résumé, ce sont les facteurs professionnels qui dominent toute la question du chômage.

Etant donné ce résultat, la méthode monographique pourra venir à l'appui de la méthode statistique pour l'étude de ces facteurs; si l'on peut arriver, par de tels procédés, à la connaissance détaillée des désharmonies entre les forces de travail et les débouchés, le problème du chômage involontaire aura disparu.

M. COLSON fait remarquer que la prédominance des causes professionnelles dans les éléments déterminants de la fréquence du chômage ne s'exerce que si l'on envisage des collectivités, mais que, en ce qui concerne les individus isolés, on ne peut dire dans quelle mesure les causes du chômage sont professionnelles et dans quelle mesure elles sont personnelles à l'individu atteint.

M. D'EICHTHAL dit que le risque de chômage doit entrer en ligne de compte dans la fixation de la rémunération du travail, dans une profession exposée à de longs chômages, le salaire journalier dans les périodes d'activité doit être plus élevé, toutes choses égales d'ailleurs, que dans une profession dont le travail est régulier.

M. LAZARD, répondant à une question de M. Ch. Laurent, confirme les résultats relatifs à l'influence peu considérable du chômage volontaire. En Allemagne, les auteurs des statistiques ont compris dans leurs dénombrements le chômage résultant des grèves; en France, au contraire, on n'a pas tenu compte de cet élément; or, les résultats obtenus dans les deux cas sont sensiblement concordants.

A une observation de M. Cadoux, M. Lazard répond qu'il n'est pas surprenant que les coefficients qu'il a calculés soient à peu près égaux pour les années où l'activité économique a été aussi différente qu'en 1896, 1901 et 1906, puisque ces coefficients indiquent, non pas l'intensité absolue du chômage, mais le rapport de son intensité dans chaque profession à l'intensité moyenne pour l'ensemble des professions.

M. ROULLEAU fait observer que, dans les professions qui ressentent le plus directement les crises économiques, comme les industries métallurgiques, l'intensité relative du chômage, mesurée comme l'a fait M. Max Lazard, doit se trouver en relation plus étroite avec la moyenne générale, et conserver par rapport à cette moyenne une constance plus grande que dans les industries dont l'activité dépend surtout d'influences qui leur sont spéciales, comme, par exemple, certaines industries de l'alimentation.

M<sup>me</sup> DE MARGERIE demande comment a été établie la comparaison entre la statistique allemande et la statistique française et si la distinction a été établie en Allemagne entre le chômage des femmes et celui des hommes. Sur la réponse affirmative de M. Lazard, M<sup>me</sup> de Margerie fait remarquer que l'importance de cette distinction est très différente suivant qu'il s'agit, pour la femme, du travail à l'usine ou du travail à domicile. Dans une usine les causes de chômage sont les mêmes pour les deux sexes, et il n'y a pas lieu de calculer un coefficient distinct pour chacun d'eux.

M<sup>lle</sup> DE PISSARJEVSKY pense au contraire qu'il faut, dans tous les cas, considérer séparément le chômage des deux sexes, en raison des causes particulières qui peuvent retenir les femmes à la maison et s'ajouter aux causes générales déterminantes du chômage commun des deux sexes. Elle indique que les proportions de chômeurs par sexe sont très différentes en se bornant seulement à relever les chiffres du recensement et elle ajoute qu'il y a lieu également de distinguer les chômeurs d'après leur âge car les propositions varient considérablement en tenant compte de ce facteur.

M. MOTTEAU attribue en grande partie le chômage au mauvais fonctionnement des services de placement; il recommande la création d'offices de placement gérés en commun par les patrons et les ouvriers, ainsi que de caisses de secours et d'assurances. Il a constaté aussi les bons effets d'offices de placement s'étendant à plusieurs professions et qui permettent à un ouvrier momentanément inoccupé dans son métier de trouver du travail dans une autre profession.



En raison de l'heure avancée, M. le PRÉSIDENT propose de remettre la suite de la discussion à la prochaine séance et il remercie M. Max Lazard de son intéressante communication, ainsi que les orateurs qui ont pris part à la discussion, et notamment les personnes qui ont bien voulu répondre à l'invitation de la Société et lui apporter le concours de leur compétence.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,  
Alfred BARRIOL.

Le Président,  
Charles LAURENT.

---

## II

### LA XIII<sup>e</sup> SESSION DE L'INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE

---

*Session de La Haye — 4-8 septembre 1911*

---

MES CHERS CONFRÈRES,

Vous permettrez que mes premières paroles se reportent sur le maître qui n'est plus, M. Émile Levasseur, le bon génie de notre Société de statistique et de la statistique tout entière, comme nous l'appelions. Pendant tout notre séjour à La Haye, il nous semblait que nous allions le voir apparaître au milieu de nous, diriger nos discussions, nous guider de ses conseils. Son souvenir, sa pensée ne nous quittaient pas. Nos collègues étrangers n'ont cessé de nous témoigner la part bien vive qu'ils avaient prise au deuil qui nous a frappé et qui a frappé tout le monde savant.

M. Levasseur, comme l'a dit M. Bodio, le président de l'Institut international de Statistique, était un « grand savant international » qui honorait la France. Il était l'âme de l'Institut international de Statistique qui a perdu le plus généreux et le plus indulgent des maîtres. En ouvrant la session, S. A. R. le Prince des Pays-Bas, duc de Mecklembourg, président d'honneur, avait dit « qu'il s'associait de tout cœur aux regrets que la mort du très éminent et très aimable vice-président, le célèbre M. Levasseur a causés », puis, s'approchant du portrait du maître exposé dans la salle par l'initiative de M. Bodio, il offrit une couronne de lauriers aux couleurs des Pays-Bas. Les paroles de S. A. R. le Prince des Pays-Bas, la simplicité qui n'était pas dénuée de grandeur avec laquelle il déposa la couronne sur le portrait de M. Levasseur, émurent profondément toute l'assemblée et particulièrement tous nos collègues français.

Après Son Altesse Royale, M. le ministre de l'intérieur a salué l'Institut international de Statistique au nom du gouvernement néerlandais ; il a rappelé les services de la statistique, ceux qu'elle est appelée encore à rendre instamment à plusieurs questions sociales, comme la statistique du chômage, qui demandent à être élucidées. Pour étudier et résoudre, en pleine connaissance de cause, ces questions si délicates et si complexes, le législateur a besoin des lumières de la statistique et le gouvernement néerlandais suivra les travaux de cette XIII<sup>e</sup> session avec le plus vif intérêt.

Puis, M. le président Bodio, après avoir remercié Son Altesse Royale et M. le ministre de l'intérieur, a fait un éloquent et touchant éloge de M. É. Levasseur dont la parole claire, communicative, aimable, conciliante et ferme à la fois pour

résoudre les difficultés ou les désaccords sur les questions proposées, étudiées, était faite de science, de bonté. C'était un travailleur « stoïcien » dont toute la vie fut consacrée à la science, à l'étude; ce fut aussi un excellent patriote, sans aucun parti-pris, aimant la justice, la vérité, la concorde.

M. Bodio a rappelé ensuite la mémoire de plusieurs membres décédés depuis la dernière session : MM. Ignatius, Leemans, Nicolas Pierson, Jurascheck, Dr Scharling, Émile Cheysson, dont il a tracé en quelques lignes, un fidèle portrait en rappelant que sa vie avait été un apostolat du bien.

\*  
\* \*

Après les communications du président du comité d'organisation, M. C.-A. Verrijn-Stuart, l'assemblée générale a constitué son bureau et élu, à l'unanimité, en remplacement de M. de Foville qui ne se représentait pas, M. Alfred Neymarck, membre vérificateur des comptes.

Elle s'est partagée en trois sections : la première, *Démographie et méthode*; la seconde, *Statistique économique*; la troisième, *Statistique sociale*.

M. von Mayr, délégué du gouvernement allemand, a été élu président de la première section et M. Bertillon, vice-président.

M. Yves Guyot, ancien ministre, a été élu président de la seconde section; M. Greven, vice-président.

Dans la troisième section, M. A. Delatour, directeur général de la Caisse des Dépôts et Consignations, délégué du gouvernement français, a été élu président; M. Mandello, vice-président.

Dans la première section, les secrétaires ont été MM. Huber, Lasonder, M<sup>lle</sup> Kovanko qui est une des plus fidèles aux sessions de l'Institut international de Statistique et lui a rendu et lui rend les plus grands services grâce à sa connaissance approfondie de plusieurs langues et à son dévouement à toute épreuve. Dans la deuxième section, MM. Glystorff et van Isselt ont été élus secrétaires; dans la troisième section, M<sup>lle</sup> Kovanko et M. Reitsma.

86 membres titulaires, 1 membre honoraire, 53 invités, ont pris part aux travaux de cette session. 21 pays étaient représentés : l'Allemagne, l'Angleterre, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Égypte, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Hongrie, l'Italie, le Japon, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Roumanie, la Russie, la Suède, la Suisse, l'Uruguay.

\*  
\* \*

On sait que les travaux de l'Institut international de Statistique peuvent se diviser en trois parties : d'une part, les rapports généraux sur des questions déterminées, votées par l'Institut international de Statistique, et qui sont confiés à des rapporteurs généraux chargés d'accomplir la mission qui leur est confiée. En second lieu, les communications et travaux émanant des membres de l'Institut international de Statistique; en troisième lieu, les propositions ou rapports sur des questions diverses.

Les assemblées générales étaient réservées pour les rapports et communications d'un ordre général, puis pour l'approbation ou le rejet des résolutions déjà votées par les sections.

\*  
\* \*

La première section a discuté les rapports suivants :

Rapport de M. **Nicolaï** sur la *Fécondité des mariages*.

Ont pris part à la discussion :

MM. Rauchberg, von Bortkiewicz, Bertillon, Falkenburg, Lange, Neefe, Milliet, Chervin, von Mayr, Waxweiler, Fahlbeck.

Rapports de M. **Huber** sur la *Mortalité suivant le mode d'allaitement des enfants placés en France*, et de M. **Me-thorst** sur la *Mortalité et la morbidité des nourrissons à La Haye nés en 1908 en rapport avec la manière de les nourrir et les circonstances sociales*.

Discussion :

MM. Lange, Zahn, von Bortkiewicz, Bertillon, von Mayr, Rubin, Neefe, Milliet, Mischler.

Rapport de M. **Meuriot** sur la *Mesure des agglomérations urbaines*.

Discussion :

MM. Schot, Lange, Zahn, Neefe, von Mayr, March.

Rapport de M. **Kiaer** sur les *Documents concernant la statistique de la population des pays sans recensement*.

Discussion :

MM. Baines, von Mayr.

Rapport de M. **von Bortkiewicz** sur le *Taux de mortalité et l'excédent de femmes dans une population stationnaire et progressive*.

Discussion :

MM. Fahlbeck, Zahn, von Mayr, Lange.

Rapport de M. **March** sur les *Moyens de rendre comparables les courbes statistiques*.

Discussion :

MM. von Mayr, Bowley, Julin, Milliet, Sauveur, von Bortkiewicz.

Communication de M. **Mandello** sur le *Vocabulaire de statistique*.

Discussion :

Néant.

Dans la deuxième section, *Statistique économique*, les rapports suivants ont été présentés :

Rapport de M. **Kiaer** sur les *Documents concernant la statistique internationale de la répartition des revenus privés*.

Ont pris part à la discussion :

MM. Alfred Neymarek, R.-G. Lévy.

Rapport de M. **Zahn** sur la *Statistique financière internationale*.

Discussion :

MM. Alfred Neymarek, Mischler.

Rapport de M. **Rew** sur la *Statistique des pêcheries*.

Discussion :

Néant.

Rapport de M. **March** sur la *Statistique internationale des forces motrices*.

Discussion :

Néant.

Rapport de M. **Waxweiler** sur le *Mouvement des prix de dix articles de consommation courante à Bruxelles de 1881 à 1910* et de M. **de Foville** sur les *index-numbers*.

Discussion :

MM. Hector Denis, Bowley, Greven au nom de M. Irving, Fisher, March, van der Borcht, Julin, Sauveur, Alfred Neymarek, Bellom.

Rapport de M. **Yves Guyot** sur la *Production agricole, la production de l'or et les prix*.

Discussion :

M. March.

Mémoire de M. **Stringher** présenté par M. Bodio sur le *Bilan des paiements internationaux entre l'Italie et l'étranger*.

Discussion :

M. Alfred Neymarek.

Rapport de M. **Cadoux** sur les *Salaires et les conditions du travail des ouvriers des entreprises municipales de la Ville de Paris et d'une Compagnie de chemins de fer*.

Discussion :

Néant.

Rapports de M. **de Wendrich** sur la *base du contrôle statistique* et sur les *transports internationaux*.

Discussion :

Néant.

Rapport de M. **Ricci** sur la *Statistique internationale des états de culture*.

Discussion :

MM. Rew, Craigie, Bodio, de Lannoy, R.-G. Lévy.

Communication de M. **Varlez** sur la *Statistique internationale du chômage*.

Discussion :

MM. Verrijn-Stuart, Mischler, Nicolaï, Zahn, Delatour.



La troisième section : *Statistique sociale*, s'est occupée des questions suivantes :

Rapport de M. <b>Schelle</b> sur la <i>Statistique des exploitations industrielles des États et des municipalités.</i>	Ont pris part à la discussion : MM. Giusti, Cadoux, Denis, d'Eichthal, Desroys du Roure, Delamotte, de Lannoy.
Rapport de M. <b>de Roos</b> sur la <i>Criminalité des grandes villes et l'influence du principe d'opportunité sur la géographie de la criminalité.</i>	Discussion : Néant.
Rapport de M. <b>Yvernès</b> sur la <i>Recherche des causes du crime par les causes du crime.</i>	Discussion : M. de Lannoy.

Les travaux présentés en assemblée plénière ont été les suivants :

- M. **A. de Foville** : *Napoléon statisticien.*  
M. **Alfred Neymarck** : *IX<sup>e</sup> Rapport sur la statistique internationale des valeurs mobilières.*  
M. **De Vargha** : Nouvelle publication de l'Office central de statistique du royaume de Hongrie, en relation avec la statistique internationale.  
M. le **D<sup>r</sup> Bertillon** : Progrès de la nomenclature internationale des professions et de celle des décès.  
M. **de Foville** : Rapport de la Commission sur la création d'un Office international de Statistique.

Conformément aux conclusions du rapport, l'assemblée a émis le vœu qu'il soit créé, sous son autorité, un bureau permanent de l'Institut international de Statistique. Le bureau permanent serait chargé, entre autres fonctions, de publier l'Annuaire de statistique internationale prévu par les statuts et autres publications périodiques; de conserver la Bibliothèque et les Archives de l'Institut international; de préparer, sous la direction du président de l'Institut, le programme des sessions. Sont réservées pour une étude ultérieure les questions relatives soit à l'organisation du bureau permanent soit aux voies et moyens provisoires ou autres.

\*  
\* \*

À l'assemblée générale de clôture, les comptes provisoires de l'Institut international de Statistique présentés par M. Alfred Neymarck, ont été approuvés. Il a été procédé ensuite aux élections des membres du bureau : M. Bodio a été réélu président; M. de Foville a été élu vice-président en remplacement de M. É. Levasseur; M. von Mayr a été élu vice-président en remplacement de M. Lexis qui ne se représentait pas; M. Troïnitsky a été réélu vice-président. Le secrétaire général M. Verrijn-Stuart ne se représentant pas, M. Methorst a été élu.

Dans cette session, l'Institut international de Statistique avait à élire plusieurs membres.

Ont été élus (nombre de votants, 66; majorité absolue, 34 voix):

BRABROOK (William) . . . . .	61 voix.	<i>Angleterre.</i>
BARRIOL (Alfred) . . . . .	60 —	<i>France.</i>
MORGENSTIERNE . . . . .	60 —	<i>Norvège.</i>
BREDO (Henrik) . . . . .	60 —	<i>Norvège.</i>
PATRICK . . . . .	59 —	<i>États-Unis.</i>
FEIG (Johannes) . . . . .	55 —	<i>Allemagne.</i>
STRAUSS (Johann) . . . . .	45 —	<i>Autriche.</i>
DJAVID BEY. . . . .	44 —	<i>Turquie.</i>

M. BARRIOL, qui a été élu, est notre dévoué secrétaire de la Société de Statistique de Paris.

\*  
\* \*

Je viens de vous donner, mes chers confrères, un exposé succinct des travaux présentés à la session de La Haye. Pour le compléter, j'ai préparé une analyse des rapports, communications, livres qui ont été discutés ou envoyés. Vous trouverez ce travail à la suite de l'exposé que je viens de faire. Mais il est une statistique qu'il m'est impossible de faire ici, c'est celle de toutes les amabilités, prévenances, dont tous les membres de l'Institut international de Statistique ont été l'objet de la part du gouvernement des Pays-Bas, des municipalités de Rotterdam, d'Amsterdam et de La Haye, des membres de la Commission d'organisation de la session, et en particulier de M. Verrijn-Stuart et de M. Methorst, du comité des dames, présidé par M<sup>me</sup> Harte van Tecklenbourg, de M. Zimmermann, bourgmestre de Rotterdam, de M. de Jonken Roëll, bourgmestre d'Amsterdam et de M<sup>me</sup> Roëll, de M. le bourgmestre de La Haye.

Nous n'oublierons pas la réception faite au Palais par S. A. R. le Prince des Pays-Bas, ni les fêtes, excursions, banquets qui avaient été organisés en l'honneur de l'Institut International de Statistique. La session de La Haye laissera à tous les meilleurs souvenirs.

La XIV<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, sur l'invitation qui a été faite par le gouvernement autrichien, aura lieu, en 1913, à Vienne.

#### ANALYSE DES RAPPORTS, COMMUNICATIONS ET TRAVAUX DIVERS

M. Edmond NICOLAÏ a fait un exposé de la méthode appliquée à la **Statistique concernant la fécondité des mariages** dans les divers pays. Il recherche quelle suite a été donnée, sur ce point, aux vœux émis par l'Institut international de Statistique. Il existe de l'enquête à laquelle s'est livré M. Nicolaï que, dans plusieurs pays, on a devancé les désirs de l'Institut et qu'on y a déjà recueilli et publié des données sur la fécondité des mariages et le nombre des enfants par famille. Ailleurs, on a pris en considération les vœux de l'Institut et on s'est préoccupé de réunir, dans une mesure plus ou moins complète, des renseignements sur cette question. Il est permis d'espérer que les pays où ces exemples ne seront pas suivis formeront une infime minorité.

M. Michel HUBER a fait un rapport sur la **Mortalité suivant le mode d'allaitement** des enfants placés en nourrice. Pour l'ensemble des enfants placés en nourrice, la mortalité des enfants allaités au sein est quatre fois moins forte que celle des autres enfants de 10 à 14 jours; elle est presque deux fois moins forte pendant la deuxième quinzaine et pendant les deux mois suivants. La différence s'atténue ensuite et devient insignifiante pendant le second semestre. Les enfants originaires de Paris et du département de la Seine ont une mortalité un peu plus élevée que celle de l'ensemble des enfants placés en nourrice.

M. H. W. METHORST a remis une note sur la **Mortalité des nourrissons à La**

**Haye** où une commission spéciale a été constituée pour examiner les causes de la mortalité et de la morbidité des nourrissons, en rapport avec la manière de les élever et avec les circonstances sociales.

M. Paul MEURIOT a envoyé un rapport au nom de la Commission nommée en 1909 pour étudier la question de la **Mesure des agglomérations urbaines**. Jusqu'à une époque presque contemporaine, la ville était nettement distincte de la campagne ; aujourd'hui, les enceintes fortifiées des villes ont disparu ou elles ne sont plus qu'une barrière fictive entre la ville et la banlieue ; on ne peut séparer la banlieue de la ville, puisque c'est un même ensemble ; autrement on peut tomber dans de grossières erreurs. Comment déterminer l'expression de banlieue ? Où la banlieue commence-t-elle et surtout où s'arrête-elle ? C'est la difficulté du problème soumis à l'étude de la Commission.

M. A. N. KIAËR s'est occupé des moyens d'établir une **Statistique de la population dans les pays sans recensement** ; il a, dans ce but, élaboré un plan que suivront avec avantage les gouvernements ou autorités de ces pays, ainsi que les voyageurs, explorateurs, missionnaires ou toutes autres personnes qui séjournent dans des régions où il n'existe pas de recensements réguliers. Au surplus, M. Kiaër propose que le bureau de l'Institut soit invité à entrer en relation à ce sujet avec le Comité d'organisation du Congrès international de géographie qui va se réunir à Rome cette année.

M. L. VON BORTKIEWICZ a consacré une savante étude à la question des **Chiffres de mortalité et de la répartition des sexes dans la population stationnaire ou progressante**.

Le rapport de M. von Borkiewicz abonde en formules mathématiques qui seront d'un grand intérêt pour les personnes spécialisées dans les questions de mortalité et de survivance.

A propos de l'excédent de population féminine, M. von Borkiewicz, en s'appuyant sur les statistiques les plus récentes, soutient cette opinion que vers l'âge du mariage, il s'établit un équilibre suffisant entre la population de chaque sexe. Il démontre ainsi l'inexactitude de la thèse de Karl Bücher qui a affirmé que, dans les pays de haute civilisation, il existe un excédent considérable de personnes du sexe féminin et que cet excédent se manifeste surtout à l'âge du mariage. C'est, en réalité, vers la vieillesse que se produit l'excédent de population féminine, ainsi que le montre la table suivante, établie d'après les résultats du recensement de 1900 pour l'Allemagne :

Nombre des personnes du sexe féminin par rapport à 1.000 du sexe masculin :

* Ages		
0 à 10. . . . .	995	} Moyenne : 1.032
10 à 20. . . . .	995	
20 à 30. . . . .	1.008	
30 à 40. . . . .	1.017	
40 à 50. . . . .	1.055	
50 à 60. . . . .	1.130	
60 à 70. . . . .	1.189	
70 à 80. . . . .	1.259	
Au-dessus de 80 . . . . .	1.351	



Le rapport de M. von Bortkiewicz contient, comme annexes, plusieurs tables de mortalité, de survivance et de comparaison des populations masculine et féminine, établies avec beaucoup de soin et qui seront très utiles à consulter.

MM. le Dr THOMANN, chef du bureau de statistique de la ville de Zurich, et le Dr W. FELD ont envoyé à l'Institut un travail sur la **Statistique des familles de la ville de Zurich** et sur la **Méthode de statistique de la fécondité des mariages**.

Les auteurs rappellent qu'à diverses reprises l'Institut a montré l'intérêt qu'il portait à la statistique des familles et que, par suite des résolutions adoptées à la session de Paris, la question d'une entente pour l'unification de cette statistique est entrée dans une nouvelle phase. Le mémoire de MM. Thomann et Feld trouve donc tout naturellement place dans les travaux de l'Institut.

Les matériaux qui servent à établir la statistique des familles à Zurich sont fournis de la manière suivante : à l'occasion de chaque décès d'une personne mariée ou veuve, on fait remplir une feuille de statistique où sont indiqués les enfants, vivants ou décédés, du défunt, la durée du mariage, l'âge des époux lors du mariage, etc... De plus, d'après la loi du canton, tout chef de famille qui veut s'établir sur le territoire doit fournir des renseignements détaillés sur son état civil.

La confection de ces feuilles de statistique de famille remonte à 1905 et le premier travail de statistique exécuté à l'aide de ces documents embrasse la période de 1905 à 1909.

Voici les résultats obtenus pour 4.986 mariages :

				Soit pour 100
1.187	mariages	sans enfants	. . . . .	23,8
705	—	avec 1 enfant	. . . . .	14,1
727	—	— 2 enfants	. . . . .	14,6
688	—	— 3 —	. . . . .	13,8
523	—	— 4 —	. . . . .	10,5
346	—	— 5 —	. . . . .	6,9
288	—	— 6 —	. . . . .	5,8
192	—	— 7 —	. . . . .	3,9
116	—	— 8 —	. . . . .	2,3
87	—	— 9 —	. . . . .	1,7
53	—	— 10 —	. . . . .	2,6
36	—	— 11 —	. . . . .	
21	—	— 12 —	. . . . .	
9	—	— 13 —	. . . . .	
4	—	— 14 —	. . . . .	
2	—	— 15 —	. . . . .	
1	—	— 16 —	. . . . .	
1	—	— 21 —	. . . . .	
<hr/> 4.986				<hr/> 100,0

Les questions principales que doit résoudre la statistique des familles sont, d'après les auteurs du mémoire :

a) Dans les diverses catégories de mariages, quel est le nombre des enfants mis au monde (*fécondité*).

b) Dans quelle mesure ce nombre est-il réduit par la *mortalité infantile*.

c) Comment se comporte le groupe d'enfants qui, par suite du décès prématuré des parents, ont été complètement ou en partie privés avant leur majorité de la protection de leur père ou de leur mère (question des *orphelins*).

Dans l'appréciation de la fécondité des mariages, les auteurs ont introduit un nouvel élément ; ils distinguent les mariages, non plus d'après leur durée totale, mais d'après la durée probable de la faculté de procréation de la femme, c'est-à-dire la période de la vie conjugale pendant laquelle l'épouse n'avait pas encore atteint 50 ans. En même temps, les mariages sont répartis d'après l'âge où la femme s'est mariée :

Ainsi, si la femme s'est mariée à moins de 25 ans, le nombre moyen des enfants nés du mariage est de 3,85 ; si la femme s'est mariée entre 25 et 29 ans, le nombre moyen des enfants est de 3,02 ; entre 30 et 34 ans, le nombre moyen des enfants est de 1,94 ; à plus de 35 ans, le nombre moyen des enfants est de 0,52.

Pour l'appréciation de la mortalité infantile, les auteurs tiennent compte de l'âge des enfants à leur décès et se demandent combien d'enfants des groupes de familles de 1, 2, 3 enfants ou plus, moururent à l'âge de moins d'un an ; puis, ils indiquent la survivance des enfants plus âgés, en spécifiant combien d'enfants de chaque groupe de familles ont dépassé un certain âge.

Les données statistiques fournies par les recensements de la ville de Zurich se prêtent d'ailleurs à ces travaux méthodiques en raison des indications détaillées qui sont demandées à la population et fournies par elle avec beaucoup de bonne volonté.

M. le Dr W. FELD a présenté une critique du **Projet de statistique internationale relative à la fécondité des mariages et au nombre des enfants par famille**, projet soumis à la session de Paris de l'Institut international de Statistique, en 1909.

La décroissance des naissances dans beaucoup de pays a attiré l'attention générale sur la question de la fécondité des mariages ; mais la statistique ne fournit que peu de matériaux à ce sujet. C'est un des mérites des Congrès internationaux de statistique d'avoir, depuis nombre d'années, signalé cette lacune et proposé des moyens d'y remédier (Bruxelles, 1853 ; La Haye, 1869 ; Saint-Petersbourg, 1872) ; mais c'est surtout à l'Institut international de Statistique que sont dus les progrès réalisés.

M. Feld rappelle les travaux de M. von Boekh et de M. Körösi ainsi que le projet de formulaire de M. Nicolaï : ce projet, renvoyé à une commission, fut, à la session de Londres de 1905, l'objet des critiques de M. Körösi et, à celle de Copenhague, en 1907, de celles de M. Kiaër. M. Nicolaï reprit ensuite la question pour soumettre à la session de Paris un projet qui fut adopté par l'Institut sans modifications essentielles ; la question fut cependant laissée à l'étude de la commission.

Voici quelques-unes des observations que formule M. Feld sur le projet de M. Nicolaï :

1° Les projets de tableaux du dénombrement général et du dénombrement spécial des familles doivent être bien distincts ;

2° Dans l'espace précédant les rubriques, au lieu d'*année de mariage*, il faut lire *durée de mariage*, ainsi que cela figure au tableau de recensement de la population de Berlin en 1885 ;

3° Peut-être serait-il bon de remplacer en général dans les autres tableaux la *durée du mariage* par la *durée de la faculté de procréation*, celle-ci ne comprenant que la durée du mariage pendant laquelle l'épouse a moins de 50 ans ;

4° M. Feld propose un schéma destiné à remplacer le tableau 7 du projet de M. Nicolaï. Ce schéma aurait déjà fait ses preuves dans le travail de MM. Rubin et Westergaard sur la statistique des mariages. La répartition des mariages d'après ce schéma permet notamment d'étudier les différents degrés de mortalité des enfants dans les mariages où ceux-ci sont plus ou moins nombreux ;

5° M. Feld estime que, dans les travaux spéciaux de M. Nicolaï, les années de mariage à l'époque de la naissance des enfants occupent une trop large place ; de ce fait, le nombre des tableaux spéciaux se trouve beaucoup trop grand pour pouvoir servir de base à une statistique internationale uniforme ;

6° Il est nécessaire, pour obtenir des résultats internationaux vraiment comparables, d'arriver à une entente internationale sur la manière dont les classes d'âge, de durée du mariage, etc., doivent être représentées. M. Feld estime qu'il convient d'insister sur ce point plus que ne l'a fait M. Nicolaï.

M. Feld présente encore diverses observations qui contribueront certainement dans une large mesure à mettre au point cette question si importante pour toutes les nations de la statistique de la fécondité et du nombre des enfants vivants par famille.

Le *Bureau central de statistique des Pays-Bas* envoie une note et un graphique sur la **Mortalité par le cancer** dans les Pays-Bas pendant la période de 1901 à 1909.

M. A. N. KIAËR a présenté le rapport qu'il a établi au nom de la commission de la **Répartition des revenus**. Cette commission, composée de MM. Baines, Bodio, van der Borcht, Fernand Faure, de Foville, Kiaër, Neymarek, Payelle, Raffalovich, Wurzbürger et Yanagisawa, s'est constituée à Paris, le 7 juillet 1909. Il fut décidé que les recherches tendraient à la réunion des documents relatifs à la répartition des revenus dans les différents États. M. de Foville a été élu président et M. Kiaër, rapporteur. Par une circulaire du 22 décembre 1909, M. Kiaër s'adressa à plusieurs de ses collègues de l'Institut de Statistique et aussi à des chefs de bureaux de statistique de divers pays, en leur demandant de compléter la liste provisoire qu'il avait dressée. M. Kiaër, grâce aux réponses qu'il a reçues, a été mis à même de présenter un recueil de documents qui émanent de 37 pays différents.

M. le Dr Friedrich ZAHN a présenté un rapport au nom de la « Commission chargée de l'étude des voies et moyens pour établir la **Statistique internationale comparée des finances**, en commençant par les budgets des dépenses publiques ». M. Zahn a préparé un projet de questionnaire et l'a adressé aux divers membres de la Commission en leur demandant de lui transmettre leurs observations. Le petit nombre de réponses qu'il a reçues ne lui permet pas encore de fournir une étude complète sur la question.

M. R. H. REW, rapporteur de la Commission nommée en 1907 pour l'étude de la question des **Statistiques internationales de pêcheries**, rend compte de l'enquête à laquelle il a procédé dans les principaux pays maritimes du monde sur l'organisation des statistiques de pêche. Son travail se termine par des tableaux relatifs au



produit annuel des pêcheries, au nombre des pêcheurs et des navires employés à la pêche pour les années 1905 à 1910.

Au cours de la session de Paris, en 1909, l'Institut international de Statistique avait décidé la création d'un Comité des **Méthodes techniques de comparaison statistique**. Dans le rapport préparatoire à cette décision, on signalait, parmi les questions de méthode qui ont déjà retenu l'attention de l'Institut, celle des *index-numbers*, celle de la méthode représentative et celle de la comparabilité des représentations graphiques. Le Comité a commencé par l'examen des dispositions propres à assurer cette comparabilité et M. Lucien March, en sa qualité de rapporteur, propose à cet égard quelques recommandations. Les représentations graphiques, dit-il, répondent à un double but, un but d'illustration et un but de comparaison; l'expression graphique d'un fait provoque instinctivement des rapprochements d'expressions similaires; de là la nécessité d'empêcher les fausses interprétations, les contresens. M. March donne à ce sujet de savantes et utiles indications.

M. Lucien MARCH s'est occupé aussi de la **Statistique internationale des forces motrices**, encore bien imparfaite. Le meilleur procédé, d'après M. March, pour dresser une statistique des forces motrices, est l'exécution d'un recensement industriel dans lequel une carte spéciale est établie pour tout établissement, pour toute exploitation. Il convient que la statistique fasse au moins connaître, pour chaque industrie : A) le nombre des personnes occupées dans cette industrie; B) le nombre des personnes occupées dans les exploitations qui disposent d'un moteur mécanique; C) la puissance disponible des moteurs de chaque espèce, eau, vapeur, etc., en distinguant les moteurs primaires, qui transforment une source quelconque d'énergie et les moteurs secondaires, qui ont pour fonction de transporter d'un point à un autre une certaine quantité d'énergie mécanique.

M. E. WAXWEILER a présenté une note sur le **Mouvement des prix de dix articles** de consommation courante à Bruxelles de 1881 à 1910. Les dix articles étudiés sont les suivants : viande, œufs, froment, pommes de terre, beurre, lait, toile, coton, charbon, bois. Les renseignements sont empruntés aux comptes d'une grande administration de bienfaisance de Bruxelles. La plupart des prix manifestent une tendance à la hausse depuis cinq ans environ; toutefois, le niveau atteint aujourd'hui ne semble pas exceptionnel à M. Waxweiler, attendu qu'il ne dépasse pas celui qui était constaté au commencement de la période de comparaison, de 1881 à 1884.

M. Yves GUYOT a étudié la **Production de l'or, la production agricole et les prix**. Il y a augmentation dans la production de l'or; il y a eu l'année dernière et il y a cette année augmentation dans le prix d'un certain nombre de choses nécessaires. La corrélation entre ces deux phénomènes existe-t-elle? M. Yves Guyot ne le croit pas. Il ressort de ses constatations que : 1<sup>o</sup> malgré son augmentation, la production de l'or reste une très petite industrie; 2<sup>o</sup> quoique le rôle de l'or soit de plus en plus un rôle d'appoint dans les échanges, il est toujours indispensable; 3<sup>o</sup> loin que l'augmentation de la production d'or ait provoqué la surabondance, la demande a constamment dépassé l'offre; 4<sup>o</sup> par conséquent, la production d'or n'a pu avoir aucune influence sur l'élévation du prix des marchandises.

M. Béla FÖLDES a présenté un rapport sur la **Statistique des prix des grains** ; dans ce rapport, il reproduit le texte de notes qui lui ont été envoyées sur cette question par MM. Rieul Paisant, Tisserand et Baines. M. Béla Földes y ajoute une note sur la statistique des prix des grains à Budapest.

M. Maurice SAUVEUR a noté la **Variation des prix en Belgique** de 1881 à 1909. Les tableaux sont établis pour les principaux produits de consommation dont les prix sont constatés officiellement, année par année. Ces prix figurent dans l'Annuaire statistique de la Belgique ; ils sont fournis par le ministère de l'agriculture, qui en dresse le relevé d'après les états mensuels des prix pratiqués sur les différents marchés ; la moyenne est établie pour chaque province, puis pour le royaume. M. Sauveur représente par 100 les prix de 1881 et chiffre le niveau des prix des années suivantes par rapport à ce nombre.

M. BODIO a commenté un rapport de M. STRINGHER sur la **Balance des paiements internationaux de l'Italie**.

Dans les dernières années, la différence entre l'entrée et la sortie des marchandises faisant l'objet du commerce de l'Italie avec les autres pays a augmenté de manière notable. L'excédent des importations pour les cinq dernières années atteint une moyenne annuelle d'environ un milliard, ainsi que cela résulte du tableau suivant (en milliers de lire) :

Années	Importations	Exportations	Excédent des importations
—	—	—	—
1906. . . . .	2.514.352	1.905.950	608.402
1907. . . . .	2.880.669	1.948.868	931.801
1908. . . . .	2.913.274	1.729.263	1.184.011
1909. . . . .	3.111.719	1.866.889	1.244.820
1910. . . . .	3.245.976	2.079.977	1.165.998

Étudiant l'influence des paiements extérieurs sur la balance du commerce, M. Stringer repousse d'une façon absolue cette hypothèse que dans les dernières années l'étranger aurait absorbé de nouvelles sommes en titres de consolidés ou en obligations amortissables de l'État italien. Au contraire, même dans ces années, moins favorables pour les finances italiennes, l'épargne nationale a absorbé une certaine quantité de valeurs de fonds d'État qui étaient placées à l'étranger. Les capitalistes étrangers après la conversion du 5 % brut (correspondant à du 4 % net) en rente  $3\frac{3}{4}$  % net pour cinq ans et  $3\frac{1}{2}$  % pour les années suivantes, trouvèrent certainement avantage à échanger leurs titres italiens contre des valeurs d'autres pays, de revenu plus élevé, contribuant ainsi à un rapatriement lent mais continu de la principale valeur d'État italienne. Parmi les éléments du passif de la balance des paiements internationaux, figure en première ligne la somme que l'État italien doit payer à l'étranger pour les titres de la Dette publique et les autres engagements du Trésor comprenant notamment l'annuité de 29 millions pour le rachat des chemins de fer de la haute Italie. Le service de ces paiements oblige le Trésor à une provision qui était descendue à environ 56 millions dans les années de change favorable et qui maintenant, par suite de la spéculation consistant à envoyer des titres à l'extérieur pour bénéficier du change, excède 60 millions.

Les valeurs autres que les valeurs de fonds d'État italien placées à l'étranger sont évaluées de la manière suivante, en 1909 :

France. . . . .	de 350 à 400 millions de capital		
Allemagne . . . . .	200	—	—
Suisse. . . . .	150	—	—
Autres pays . . . . .	150	—	—

soit en tout de 850 à 900 millions de capital produisant un revenu de 40 à 50 millions par an.

D'autre part, les capitaux étrangers employés à des entreprises commerciales, industrielles ou financières en Italie sont évalués à 1.400 millions (dont 300 millions de capitaux français), produisant un revenu qui peut être estimé à 65 millions.

Par contre, M. Stringher croit pouvoir évaluer à 24 millions le revenu annuel produit par les titres étrangers appartenant à des capitalistes italiens ou à des étrangers résidant en Italie, sans compter environ 7 millions 1/4 que rapportent aux établissements de crédit italiens leurs placements à l'étranger.

M. CADOUX a examiné les **Salaires des ouvriers et employés des entreprises municipales** de Paris et ceux des ouvriers d'une **grande compagnie de chemins de fer**. Son but est de montrer le grand intérêt qu'il y a, dans les enquêtes générales et dans les statistiques d'ensemble, à distinguer, chaque fois qu'on voudra chiffrer les salaires et résumer les conditions du travail, les ouvriers occupés par des patrons indépendants, de ceux travaillant pour des entreprises ou des exploitations sous la dépendance de l'État ou d'autres collectivités publiques. Il est convaincu qu'il serait mauvais et fort dangereux d'arriver, dans un même milieu, à différencier trop sensiblement la rémunération et les conditions du travail, suivant que l'employeur serait un patron, simple industriel ou commerçant, ou bien serait l'État, la commune ou une compagnie concessionnaire à laquelle auraient été imposées des clauses excessives pour favoriser le personnel.

M. A. DE WENDRICH s'est occupé de la statistique des **Transports internationaux**. Il conclut que l'Institut international de Statistique devrait coopérer à l'étude des questions relatives à la documentation administrative, surtout à celle qui se rapporte à l'utilisation des moyens de transport, au contrôle statistique et à la statistique des transports internationaux, et recueillir au fur et à mesure, auprès des gouvernements et administrations, les renseignements nécessaires pour obtenir l'unification de la législation et l'uniformité des relevés statistiques.

M. Louis VARLEZ a fait un rapport sur la question de la **Statistique internationale du chômage** et il conclut par la proposition suivante : que l'Institut international de Statistique nomme une commission chargée de préparer pour sa session de 1913 un projet de programme de statistique du chômage international ; cette commission aurait à s'entendre avec la commission nommée dans le même but par l'Association internationale pour la lutte contre le chômage ; elle se composerait de membres à désigner par l'Institut.

M. U. RICCI a examiné la question de savoir s'il est possible de ramener à une



forme homogène toutes les données de statistique que les divers gouvernements publient périodiquement sur l'état des cultures et, une fois cette réduction faite, de récapituler en une donnée unique les diverses données sur l'état de telle ou telle culture à un moment déterminé. Deux principaux systèmes sont appliqués dans les divers pays : le système d'évaluation, tel que celui des États-Unis, où l'on exprime par 100 un état de culture promettant un rendement normal et par des pourcentages les états qui promettent plus ou moins ; le système de classification, tel que celui de l'Allemagne, d'après lequel 1 est excellent ; 2, bon ; 3, moyen, etc. M. Ricci se prononce pour le système d'évaluation.

M. G. SCHELLE a présenté un rapport au nom de la commission instituée en vue de l'établissement d'une **Statistique des exploitations industrielles des États et des municipalités**. Cette statistique doit comprendre pour chaque pays la nomenclature des exploitations industrielles et des renseignements exacts sur les dépenses d'établissement, sur les recettes et les dépenses d'exploitation, sur les charges des capitaux en intérêt et amortissement. Les données recueillies jusqu'ici sont relatives aux pays suivants : Danemark, Suisse, Pays-Bas, Italie, France, Îles Britanniques, Belgique, Suède, Autriche, États-Unis. Pour les entreprises d'État, constate le rapporteur, les documents budgétaires sont à peu près les seuls où l'on trouve des renseignements et ils ne permettent pas, en général, de se rendre facilement compte du mérite industriel des entreprises, même pour les plus importantes ; quant aux municipalités, les renseignements font généralement défaut.

M. J.-R.-B. DE ROOS a fait une communication sur la **Criminalité des grandes villes et l'influence du principe d'opportunité** sur la statistique criminelle. On sait qu'il y a deux systèmes différents en matière de procédure pénale : le principe de *légalité* (le ministère public est tenu de poursuivre toutes les infractions dénoncées) et le principe d'*opportunité* (le ministère public est libre d'arrêter la poursuite). M. de Roos fait remarquer que ce facteur trouble la comparaison des statistiques criminelles des pays où est appliqué le principe d'opportunité avec celles des autres pays ; de plus, comme la diminution des poursuites ne s'opère pas dans les divers ressorts à un égal degré, la statistique criminelle intérieure peut être également faussée.

M. Maurice YVERNÈS a envoyé un mémoire sur la **Recherche des causes du crime par les procédés statistiques**. C'est, dit-il, en étudiant le délit, non plus comme une abstraction juridique, mais comme une action humaine, comme un phénomène se rattachant à la personne du délinquant et à son milieu social, que la statistique fera œuvre utile et pratique ; ses cadres doivent donc viser, avant tout, à mettre en évidence les termes de ce rapport. Si, dans leurs résultats comparés, les chiffres démontrent que certaines quantités de faits caractéristiques sont en relation constante avec les quantités applicables aux diverses catégories d'infractions, on pourra tirer de ces observations, répétées chaque année, des présomptions de vérité en ce qui concerne la connaissance des lois qui régissent certains actes délictueux et arriver ainsi plus facilement à discerner les causes politiques, économiques et sociales du crime. C'est, ajoute M. Yvernès, tout ce qu'on peut demander, pour le moment, à la statistique criminelle.

MM. Emil BLENCK, Moritz NEEFE et Friedrich ZAHN ont remis une étude sur la **Statistique officielle dans les principaux pays**. Ils examinent successivement, avec beaucoup de détails, l'organisation de la statistique officielle dans l'Empire d'Allemagne, en Prusse et dans les autres États de la Confédération germanique, ainsi que dans la plupart des pays civilisés ; puis ils consacrent un chapitre à la statistique internationale et s'occupent enfin de l'organisation de la statistique dans les principales grandes villes d'Allemagne et du monde.

M. A. DE WENDRICH a également remis une note sur la coopération de l'Institut international de Statistique aux **Travaux des associations internationales**. Il conclut par le vœu que des membres de l'Institut soient désignés pour prendre part aux travaux : 1° de la *Commission permanente* des Congrès internationaux des Sciences administratives et de son Comité spécial des moyens de transport ; 2° de l'*Association internationale des Chemins de fer* ; 3° de l'*Association internationale de la Navigation intérieure* ; 4° de l'*Association internationale du Froid*.

M. M. NEEFE, de Breslau, a présenté quelques observations sur la question de la publication d'un **Annuaire international de statistique**. M. Neefe estime que l'Institut international de Statistique doit organiser cette publication, choisir le siège de la rédaction et le directeur, fixer la teneur de l'Annuaire, en établir le budget sur la proposition du directeur. Le président de l'Institut serait autorisé à conclure des accords avec un éditeur pour l'impression et la vente de l'Annuaire, pour l'impression des questionnaires, etc., avec une banque pour l'ouverture d'un compte courant. L'Institut recevrait à chaque session un rapport du directeur de l'Annuaire et l'approuverait après vérification des livres et des pièces justificatives par le bureau de l'Institut. Les collaborateurs seraient en premier lieu les membres de l'Institut et d'autres statisticiens de profession.

M. VAN DER BORGH, de Berlin, a remis son rapport sur les délibérations écrites de la commission nommée pour l'examen de la question de la **Création d'un Office international de statistique**.

À la session de l'Institut international de Statistique de 1909, M. van der Borgh avait présenté un rapport sur cette question et proposé la nomination d'une commission pour l'examen de ce projet. La proposition de M. van der Borgh fut adoptée et une commission de vingt et un membres fut nommée ; elle choisit comme président M. de Foville, comme vice-président M. von Juraschek, aujourd'hui malheureusement décédé, et comme rapporteurs M. van der Borgh et M. Mandello.

À la suite des vues échangées entre les divers membres de la commission, le président, M. de Foville, a résumé de la manière suivante les diverses solutions qui ont été proposées par les uns ou par les autres :

1° Office indépendant de l'Institut international et subventionné par les gouvernements. C'est la solution que préconise l'honorable rapporteur, M. van der Borgh ;

2° Office dépendant de l'Institut et subventionné par les gouvernements. C'est l'Office tel que le conçoit M. L. March, directeur de la Statistique générale de la France ;

3° Office international (ou seulement Annuaire international), émanant de l'Institut et non subventionné par les gouvernements ;

4° Office ou Annuaire à la charge d'une association privée ;

5° M. de Foville pense que le plus simple et le plus sûr serait de maintenir et de développer, pour la statistique internationale, le système de division du travail et de spécialisation des tâches. La statistique internationale de l'agriculture est, dès à présent, centralisée à Rome; l'Institut international a lui-même confié à certains bureaux ou à certaines personnes, recommandées à cet effet par leur compétence spéciale, le soin de mettre périodiquement à jour diverses statistiques internationales, par exemple :

- La statistique internationale du mouvement de la population (France, M. March);
- La statistique de la navigation (Norvège, M. Kiaër);
- La statistique des émigrants (Italie);
- La statistique du travail (Angleterre);
- Rapport du Comité de l'éducation (États-Unis);
- Statistique des monnaies (la Monnaie de Paris);
- La statistique des valeurs mobilières (M. Alfred Neymarek).

Ce mode de collaboration, ajoute M. de Foville, a déjà fait ses preuves. Il suffirait peut-être d'en généraliser le principe et d'en étendre l'application. La question d'argent, alors, ne se poserait même pas et il serait tenu compte avant tout des bonnes volontés individuelles ou des compétences locales.

Après avoir passé en revue les avis exprimés par quinze membres de la commission, M. van der Borcht doit conclure qu'un accord ne s'est pas encore opéré entre eux. Cependant, si on groupe les partisans de la 1<sup>re</sup> et de la 2<sup>e</sup> solution qui s'accordent à préconiser la création d'un Office international de Statistique, et qui se séparent seulement sur le point de savoir si l'Office serait dépendant ou non de l'Institut international de Statistique, on trouve qu'ils sont au nombre de sept, soit près de la moitié des membres de la commission qui ont fait connaître leur opinion. Aussi, le rapporteur croit-il pouvoir exprimer l'avis que, dans une discussion verbale, la majorité des membres de la commission accepterait en principe la création d'un Office international de Statistique, en laissant de côté la question de la dépendance ou de l'indépendance vis-à-vis de l'Institut, question dont la solution serait réservée aux gouvernements intéressés.

M. van der Borcht signale encore dans son rapport deux faits importants, concernant la création éventuelle de l'Office international de Statistique :

1° A la conférence internationale de statistique commerciale de Bruxelles, 1910, les délégués de la Norvège, du Danemark et de l'Allemagne ont proposé de déclarer utile la création d'un *Bureau international de Statistique commerciale* et d'exprimer le vœu que le gouvernement belge invite les autres gouvernements à conclure une entente sur ce point. Le président de la Conférence accueillit la proposition en ce sens que les diverses délégations devaient en instruire leurs gouvernements respectifs et qu'une fois que ceux-ci auraient fait connaître leur avis, le gouvernement belge prendrait volontiers l'initiative de provoquer un accord. La création d'un Bureau international de Statistique commerciale ferait certainement faire un grand pas à la fondation de l'Office international de Statistique.

D'autre part, d'après la communication faite à M. van der Borcht par le directeur du Comité préliminaire mondial de la Fondation pour l'internationalisme, il serait question que, parmi les institutions à créer sous les auspices de la Fondation, figurât aussi un Office international de Statistique. Le regretté M. Levasseur était, paraît-il, favorable à ce projet.



Nous publions la communication de M. DE FOVILLE sur **Napoléon statisticien**, communication qui a charmé tous les auditeurs comme elle charmera tous ceux qui la liront.

M. Alfred NEYMARCK a présenté son IX<sup>e</sup> Rapport sur la **Statistique internationale des valeurs mobilières**.

Voici un résumé des chiffres qu'elle contient :

1<sup>re</sup> Fin 1910, il existait dans le monde, cotés et négociables sur les divers marchés financiers, 815 milliards de titres mobiliers.

Sur ces 815 milliards de titres négociables, 570 milliards à 600 milliards appartiennent en propre aux nationaux des divers pays.

2<sup>o</sup> Rapprochés des chiffres établis pour fin 1908, nous pouvons proposer, fin 1910, les évaluations suivantes sur le montant des valeurs mobilières appartenant en propre aux nationaux des grands pays.

	Fin 1908	Fin 1910
	milliards	milliards
Grande-Bretagne. . . . .	130 à 135	140 à 142
Etats-Unis . . . . .	115 à 120	130 à 132
France . . . . .	103 à 105	106 à 110
Allemagne . . . . .	80 à 85	90 à 95
Russie . . . . .	25 à 27	29 à 31
Autriche-Hongrie . . . . .	21 à 22	23 à 24
Italie . . . . .	10 à 12	13 à 14
Japon . . . . .	6 à 7	9 à 12
Autres pays . . . . .	33 à 38	35 à 40
Totaux. . . . .	523 à 551	575 à 600

3<sup>o</sup> Il existe dans le monde 983.868 kilomètres de chemins de fer, ayant coûté près de 270 milliards.

4<sup>o</sup> Le commerce international des divers pays se chiffre par 130 à 140 milliards.

5<sup>o</sup> Les dettes publiques européennes, contractées pour les besoins de la paix ou de la guerre, dépassent 150 milliards nécessitant une annuité de 6 milliards au minimum.

6<sup>o</sup> Les dépenses militaires annuelles dépassent aujourd'hui le montant des annuités nécessaires au service des dettes publiques.

On peut donc dire, avec chiffres à l'appui, que dans tous les pays du monde :

1<sup>o</sup> Jamais le montant des valeurs mobilières n'a été aussi élevé ;

2<sup>o</sup> Jamais le montant du commerce international n'a été aussi élevé ;

3<sup>o</sup> Jamais il n'a été construit et mis en exploitation un aussi grand nombre de kilomètres de chemins de fer ;

4<sup>o</sup> Jamais les relations commerciales, financières, industrielles, de peuple à peuple, d'individu à individu, n'ont été aussi grandes et actives ;

5<sup>o</sup> Jamais, non plus, les dettes publiques, les budgets, les dépenses pour ou en vue de la guerre, les charges fiscales, les impôts, n'ont été dans tous les pays, aussi élevés ;

6<sup>o</sup> Jamais le contribuable n'a été aussi et plus lourdement atteint par le fisc.

En présence de ces constatations qui résultent des chiffres mêmes que la statistique fournit, une réflexion s'impose à votre rapporteur général, dans cette belle

ville hospitalière de La Haye, symbole et image de la paix internationale, et vous lui permettrez de l'exprimer hautement.

Comment est-il possible de supposer que la paix du monde puisse être mise en péril, que le monde entier puisse encore se déchirer et s'entre-tuer ? Comment ne pas espérer que la raison et le bon sens doivent toujours intervenir pour résoudre les difficultés internationales qui, de temps à autre, s'élèvent, et pour rappeler au respect de ceux qui les oublient les droits et les intérêts des pays mis en cause ?

Comment, en présence de chiffres aussi considérables que ceux que la statistique nous révèle, risquer de provoquer une guerre et de détruire toute cette activité commerciale et financière mondiale, toutes ces richesses accumulées grâce au développement des échanges commerciaux et financiers et au maintien de la paix ? Qui donc oserait encourir une telle responsabilité ?

En 1891, lors de notre session de Vienne, dans le mémoire que je présentais à l'Institut international de Statistique (1), je conclus en disant : « C'est la paix seule, et non la guerre avec tous ses désastres et ses deuils, qui féconde le travail, développe le commerce, augmente les ressources et fait fructifier les économies publiques et privées. »

C'est encore sur ce même vœu et ces mêmes espérances qu'il y a vingt ans je formulais dans mon mémoire de 1891, que je termine ce rapport.

Alfred NEYMARCK.

### III

#### NAPOLÉON STATISTICIEN (2)

MESSIEURS,

J'espère ne pas déplaire aux statisticiens d'aujourd'hui en leur disant que Napoléon I<sup>er</sup>, le grand Napoléon, fut beaucoup plus statisticien qu'on ne le suppose d'ordinaire.

A la distance où nous sommes de l'épopée napoléonienne, on peut parler sans passion de celui qui en fut le héros avant d'en devenir la victime. Napoléon a fait du bien, Napoléon a fait du mal, et il ne faisait rien à demi. Mais comment ne pas saluer en lui la personnification du génie humain dans la plus haute acception du mot : génie militaire, génie politique, génie diplomatique, génie législatif...

Et s'il est vrai qu'il fut foncièrement statisticien, il me semble que c'est de quoi réduire au silence ces détracteurs de la statistique qui ne veulent voir en elle qu'une humble et parfois suspecte servante de l'économie politique ou sociale.

Napoléon ne péchait pas par excès de bienveillance pour les économistes. Mais

(1) La Répartition et la diffusion de l'épargne française sur les valeurs françaises et étrangères. — Le Droit public financier international. — La Fortune mobilière française et la paix européenne. (Session de Vienne du 28 septembre au 3 octobre 1891.)

(2) Discours prononcé par M. A. de Foville à l'assemblée générale de la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, le mardi 5 septembre 1911.

de la statistique, qu'il trouvait encore à l'état naissant, il avait su discerner tout de suite l'utilité, la fécondité, la puissance. Même aux hommes d'action, il la jugeait infiniment précieuse ; et, pour la paix comme pour la guerre, pour la guerre comme pour la paix, il tenait à s'appuyer incessamment sur elle.

Il avait le goût, il avait le sens, il avait le culte de la statistique.

C'est Napoléon qui, à Sainte-Hélène, au cours d'une de ces conversations ou d'un de ces monologues dont le *Mémorial* de Las Cases nous a conservé la substance, disait un jour : « La statistique, c'est le budget des choses. » — Et il ajoutait : « Sans budget, point de salut. »

On peut à cette définition en préférer d'autres : il y a du choix, puisque Rümelin en comptait déjà 63. Mais celle de Napoléon : « La statistique, c'est le budget des choses », évoque des idées d'ordre et de précision, de discipline et d'équilibre, qui me la rendent sympathique.

A vrai dire, quelques-uns de ceux qui l'ont reproduite n'y ont voulu voir qu'une boutade et je me souviens que, à la session de Paris, en 1909, un de nos amis, ici présent (M. Fernand Faure), se faisant l'historien des « *Précurseurs* de la statistique contemporaine en France » (2), passait presque sous silence le premier Empire, assurant qu'il ne fut alors « rien fait ni pour le développement de la statistique, ni surtout pour la diffusion de ses données ».

Ce verdict me semble bien sévère et l'auteur paraît le reconnaître lui-même, puisque, à la même page, il écrit : « Napoléon aimait la statistique à la façon de Louis XIV. Il la demandait à ses préfets comme le grand Roi à ses intendants. »

Soit ; Napoléon ne se serait pas gêné pour dire, lui aussi : « L'État, c'est moi. » Assurément c'était pour son usage personnel plus que pour l'instruction de ses sujets que s'élaboraient sous son règne tant de recensements et d'enquêtes. Mais cela même ne me donne-t-il pas raison ?

Telle qu'on la concevait alors, la statistique ou, comme plus d'un l'appelait encore, l'arithmétique politique, a été pour le gouvernement consulaire et ensuite pour le gouvernement impérial un véritable *instrumentum regni* : Mille documents imprimés ou manuscrits en témoignent.

A vouloir les énumérer tous, je lasserais votre patience.

Mais il en est que vous connaissez bien :

Rappelez-vous ces dénombrements de la population française qui, malgré les imperfections qu'on y a ultérieurement relevées, restent le point de départ et la base de toute notre démographie officielle.

Rappelez-vous ces premiers essais de statistiques fiscales que Gaudin, duc de Gaëte, recommandait aux grandes régies financières, Douanes, Contributions directes et autres.

Rappelez-vous ces monographies départementales dont le ministre de l'intérieur Chaptal avait tracé le plan et dont quelques-unes peuvent encore être citées comme les modèles du genre.

Rappelez-vous les patientes recherches de Peuchet, de Duvillard et de leurs émules.

---

(1) Voir FERNAND FAURE, « Les Précurseurs de la statistique contemporaine en France » (*Journal de la Société de Statistique de Paris*, p. 43. 1909). Nancy, impr. Berger-Levrault.



Rappelez-vous ces *comptes rendus* auxquels donnaient lieu les tournées des sénateurs dans leurs sénatoreries, tels — pour n'en pas nommer d'autres — les *Voyages agronomiques* de François de Neufchâteau dans la sénatorerie de Dijon.

Rappelez-vous ces cartes teintées qui, sur la table de l'Empereur, résumaient déjà d'une manière si expressive les variations du prix des céréales.

Rappelez-vous ces innombrables « états de situation », civils ou militaires, dont la Secrétairerie d'État impériale peuplait les archives du Louvre et qui de là se sont transportés aux Archives nationales.

Rappelez-vous ces fameux *livrets* de maroquin rouge que Napoléon feuilletait jour et nuit et où se trouvaient inscrits, localisés, remis à jour deux fois par mois, tous les effectifs de la Grande Armée et même ceux des troupes étrangères.

Rappelez-vous enfin les *Exposés de la situation de l'Empire* : celui, par exemple, que Montalivet, ministre de l'Intérieur, présenta, le 25 février 1813, aux membres du Corps législatif. De l'aveu de M. F. Faure lui-même, « cet exposé serait un document statistique de premier ordre par le nombre et la diversité des tableaux de chiffres qui l'accompagnent (138 pages in-4°) », s'il n'avait pour but, trop visiblement, l'apologie de l'administration impériale. On peut, en effet, le trouver optimiste. « Malgré des guerres incessantes, y est-il dit, la population a continué à s'accroître; l'industrie a fait de nouveaux progrès; jamais les terres n'ont été mieux cultivées; les manufactures plus florissantes; à aucune époque de notre histoire, la richesse n'a été plus répandue dans les diverses classes de la société. »

Évidemment l'Empereur aimait mieux entendre la statistique dire du bien de lui que du mal. Mais cette préférence fut et reste commune à tant de gouvernements et d'administrations qu'on ne saurait s'en montrer surpris.

A toutes ces documentations d'importance inégale, Napoléon mettait la main lui-même; il lisait tout, discutait tout, revisait tout. Alors que le monde entier avait les yeux sur lui, alors que tant de graves événements et de projets immenses se disputaient ses heures et ses pensées, il trouvait le temps d'étudier de près et de contrôler efficacement ces masses de chiffres qui, chaque jour, défilaient devant lui.

C'est qu'il était — je l'ai dit et le répète — statisticien dans l'âme. « L'Empereur, dit dans ses *Mémoires* (1) le baron Fain, qui fut longtemps son secrétaire, l'Empereur se plaisait à compter. Il y avait, dans le maniement des chiffres une espèce de joie pour son esprit. » Son prodigieux cerveau était de ceux où les faits extérieurs revêtent spontanément la forme numérique. On aurait pu dire de lui ce que le *Livre de la Sagesse* dit du Créateur lui-même : *omnia in mensura, et numero et pondere disposuisti*. Et il fallait que ses collaborateurs apprissent à tout voir et à tout exprimer comme lui. « Il fallait », c'est encore le baron Fain qui parle, « que ses ministres et ses principaux officiers abandonnassent les systèmes d'ordre et de travail qui pouvaient leur être personnels pour se façonner uniquement aux siens. Dans le cours des affaires, on ne lui parlait que sa langue. » Et sa langue était celle du comptable ou du statisticien. Il en avait les formules; il en avait même les manies.

Les témoins de sa vie nous apprennent que son mot favori était le mot *combien*. Aux dames, jeunes ou non, qui avaient l'honneur de lui être présentées, il com-

---

(1) Voir les *Mémoires du baron Fain, premier secrétaire du Cabinet de l'Empereur*, publiés par ses arrière-petits-fils. 3<sup>e</sup> édition. Plon, Nourrit, 1909.

mençait généralement par dire, avec plus de brusquerie que la galanterie française ne l'eût souhaité : « Combien avez-vous d'enfants ? »

Il ne pouvait pas poser la même question aux jeunes élèves de la Légion d'honneur ; mais, visitant un jour, à Saint-Denis, leur atelier de couture, il demandait à la plus petite : « Combien te faut-il d'aiguillées de fil pour coudre une chemise ? — A quoi l'enfant, sans se troubler, répondit : « Sire, cela dépend de la longueur des aiguillées », et cette sage réponse lui valait une caresse du grand homme.

Mais c'était surtout dans son cabinet de travail, aux Tuileries, à Rambouillet, à Saint-Cloud ou ailleurs, sous la tente même, pendant les campagnes, que Napoléon aimait à statistiquer. Il passait là des heures à compulser ses chers livrets, militaires ou autres. Le 9 février 1806, il écrit à son frère Joseph : « Les états de situation — c'était alors l'expression consacrée — sont pour moi les livres de littérature les plus agréables de ma bibliothèque et ceux que je lis avec le plus de plaisir dans mes moments de délassement. » Et la même profession de foi se retrouve à plusieurs reprises, dans ses lettres, en termes presque identiques.

Ce qu'il importe de noter ici, c'est que l'amour de Napoléon pour les chiffres n'était rien moins qu'un amour aveugle.

Il n'était pas de ces lecteurs crédules qui accueillent avec une égale faveur les chiffres vrais et les autres. Même en riant, il n'aurait pas dit, comme plus tard un de nos ministres : « Tous les chiffres se ressemblent. » A première vue, il mettait le doigt, dans n'importe quel tableau, sur les erreurs de calcul qui s'y étaient glissées et ceux qui les avaient commises n'attendaient pas longtemps les compliments du Maître. Dans une lettre du 8 floréal an XI, il dit : « Ce qui me porte à beaucoup me méfier de l'exactitude de l'état de situation du 15 germinal, c'est que je vois, à Paris, le 4<sup>e</sup> d'infanterie légère porté à 1.608 hommes présents et 254 aux hôpitaux : le bataillon d'élite est porté comme déduit, ce qui ferait 2.400 hommes..... Il y a erreur..... »

Ce qui était plus grave encore, pour lui, que de se tromper en travaillant, c'était de vouloir le tromper. Ymbert, dans ses *Mœurs administratives* (1), cite le cas d'un préfet du Midi qui, en vue de charrois urgents à effectuer de France en Espagne, avait reçu l'ordre de faire relever par les maires le nombre des chevaux, mulets, bœufs, ânes même, existant dans chaque commune..... Le préfet, pris au dépourvu et persuadé qu'on ne lira même pas sa réponse, se met à dicter à son secrétaire des chiffres de fantaisie : « Bœufs ? Écrivez 50.485. Chevaux ? 81.233. Mulets ? 25.600. Anes ? Tant que vous voudrez, 400.000. Cachetez et faites partir. »

Qui de nous, hélas ! oserait jurer qu'il n'a jamais été mystifié de la sorte ? Mais, avec Napoléon, de telles témérités ne passaient point inaperçues. La sanction, dans l'espèce, fut immédiate : « Écrivez à ce préfet que ses résultats sont absurdes et prescrivez-lui de nous envoyer, courrier par courrier, les états qu'il prétend avoir reçus des maires. »

Il suffisait parfois d'une simple invraisemblance pour que l'Empereur s'émût. Le 13 août 1814, il mande de Rambouillet au comte Mollien : « Je vois dans les comptes du Trésor de 1810 qu'il y a deux pensions montant à 457 francs dont les titulaires auraient eu 101 ans en 1810 ; qu'il y a plus de 5.000 pensionnaires, hommes et femmes, ayant plus de 80 ans et 375 ayant plus de 90 ans. Je désire que vous fas-

---

(1) Voir *Mœurs administratives*, par M. YMBERT, 2 vol. in-12. Paris, Ladvocat, 1825.

siez établir l'état nominatif de ces pensionnaires, par départements, afin de vérifier qu'il n'y a point d'abus. »

Si Napoléon n'avait pas été empereur, il eût fait un excellent maître des comptes. « En fait de comptes, tout doit se retrouver », c'était sa maxime. Et ceux qu'il aurait en personne — il y en avait plusieurs — ne l'auraient pas été mieux par la Cour des comptes elle-même. Il savait à un centime près ce qui entrait dans sa cassette et ce qui en sortait. Avec une égale minutie, il réglait les centaines de millions du budget de l'Empire et la consommation du sucre au palais des Tuileries. N'est-ce pas une note de tailleur qui fut cause de la disgrâce de M. de Rémusat ? Un jour, en feuilletant ses livrets de finance, l'Empereur remarque un article de 60.000 francs payés dans Paris à un régiment. Il signale la chose au ministre : « Ce paiement a bien été fait à Paris ? — Sans doute — Les pièces bien vérifiées ? — Assurément — Ah ! voilà qui est fort : le régiment est à cent lieues d'ici ! Voyez cela de près : il doit y avoir là une grande fraude. » — Et l'escroquerie, en effet, fut alors découverte. Des formules imprimées avaient été revêtues de signatures habilement imitées.

Sévère pour les négligences, à plus forte raison pour les mystifications ou les détournements, Napoléon, par contre, se montrait volontiers généreux pour les hommes qu'il savait sûrs de leur fait et toujours prêts à le bien renseigner :

Exemple :

Un jour, avec le duc de Feltre, alors ministre de la guerre, il travaillait un plan éventuel de réorganisation militaire et harcelait son interlocuteur de questions embarrassantes.

« Combien d'hommes y a-t-il ici ? » et « Combien d'hommes y a-t-il là ? »

« Où est le dépôt du 45<sup>e</sup> de ligne ? Et celui du 54<sup>e</sup> ? Et celui du 108<sup>e</sup> ? »

— Je regrette, finit par dire le duc de Feltre, de ne pas avoir avec moi, pour répondre à Votre Majesté, le chef de la division du mouvement des troupes, M. X.

— Eh bien ! faites-le venir.

On court chercher M. X. et on l'amène, tel quel, sans explications préalables.

— Bonjour Monsieur, fait l'Empereur. Où sont les trois premiers bataillons du 48<sup>e</sup> ?

— A Ratisbonne.

— Le 4<sup>e</sup> ?

— A Ancône, armée d'Italie.

— Le 5<sup>e</sup> ?

— A Vittoria, 4<sup>e</sup> corps de l'armée d'Espagne.

— Et le dépôt ?

— A Ostende.

— Présents sous les drapeaux ?

— 3.455.

— Hôpitaux ?

— 223.

— Congés ?

— 44.

— Détachés ?

— Deux compagnies du 5<sup>e</sup> bataillon.

— Aux eaux ?

— 3 hommes.



L'épreuve s'étant étendue coup sur coup à plusieurs autres corps, avec la même rapidité dans les questions, avec la même sûreté dans les réponses, Napoléon regardait avec admiration ce dictionnaire vivant.

Resté seul avec son ministre, il lui dit : « Vous avez là un homme extraordinaire, vous me le proposerez demain pour être conseiller d'État. — Conseiller d'État ! Que Votre Majesté daigne me permettre de lui faire observer que cela n'est vraiment pas possible. — Et pourquoi ? — C'est que ce brave X. n'a dans la tête que des chiffres et des noms de villes. Il serait incapable de rédiger un rapport et, pour être conseiller d'État..... — Soit ; mais je lui en donne le traitement. »

Ce qui fut fait séance tenante.

Messieurs, je m'arrête. Excusez ces anecdotes et pardonnez-moi d'avoir traité légèrement une thèse qui aurait pu donner lieu à de plus scientifiques démonstrations. Les sceptiques, s'il y en a, n'auraient, pour être définitivement édifiés, qu'à lire, la plume à la main, toute la correspondance de Napoléon I<sup>er</sup>. Seulement, c'est une lecture qui exige des loisirs, puisqu'il s'agit d'une trentaine de gros volumes.

Qu'on lise au moins les ouvrages, Mémoires, lettres, etc., où se trouve racontée et décrite, en connaissance de cause, la vie quotidienne de l'Empereur. Tous les auteurs bien renseignés — même ceux qui parlent en vers, comme M. René Lefauchois dans son drame récent de *Rivoli* — nous révèlent en lui un comptable vigilant, un calculateur perspicace, un statisticien passionné.....

Nous pouvons donc, sur la liste de nos précurseurs, inscrire avec confiance, et non sans quelque orgueil, le grand nom de Napoléon.

A. DE FOVILLE.

#### IV

### LE CENSUS ANGLAIS DE 1911

Nous signalions, il y a quelque temps, le très sensible accroissement de la population de l'Empire allemand à l'époque contemporaine. La même observation s'impose en ce qui regarde les îles Britanniques. De 1831 à 1911, soit dans une période de quatre-vingts ans, la population du Royaume-Uni (y compris l'île de Man et l'Archipel anglo-normand), s'est accrue de 21.260.000 âmes ; or, sur ce total, près des deux tiers (exactement 65 %), soit 13.740.000, appartiennent à la seule période 1871-1911. Et, dans ce total de 13.740.000 unités, 7.470.000 ou 55,40 % reviennent aux vingt dernières années 1891-1911. L'augmentation, toute contemporaine, est donc moins intense qu'en Allemagne ; mais, cependant, les deux dernières périodes 1891-1901 et 1901-1911 donnent le maximum d'accroissement constaté jusqu'ici aux différents Censuses. Le gain de 3.756.000 unités en 1911 (il avait été de 3.730.000 en 1901) est — absolument parlant — le plus fort qui ait jamais été réalisé. Le minimum (depuis 1821) appartient à la période 1841-1851 ; il était seulement de 680.000 unités ; cela était dû, comme on sait, à la très forte émigration, surtout irlandaise, de cette période.

C'est grâce à l'augmentation plus rapide de sa population à notre époque que la Grande-Bretagne a rejoint, puis dépassé la France. Il y a quarante ans, notre population de 36 millions d'âmes était encore sensiblement supérieure à celle des îles Bri-

tanniques, qui comptaient alors 31.628.000 habitants. Mais, dès 1891, le Royaume-Uni nous égale presque avec 37.880.000 habitants contre 38.340.000; en 1901, il nous dépasse déjà de plus de 2 millions d'unités et enfin en 1911 (en admettant que notre population soit aujourd'hui de plus de 39 millions et demi), les îles Britanniques nous dépasseront de près de 6 millions avec leur population totale actuelle de 45.344.000 habitants. En somme, la Grande-Bretagne a repris largement l'avance que nous avions sur elle en 1871.

Mais, à cette augmentation globale, les diverses parties du Royaume-Uni ne participent pas également. Et cette distinction que nous faisons entre ces différentes régions n'est pas seulement géographique : elle existe au point de vue administratif et par conséquent (ce qui nous intéresse en particulier ici), en ce qui concerne le recensement. Les opérations du Census sont conduites par les soins d'un *Registrar General* spécial pour chacun des trois pays : Angleterre et Galles, Écosse, Irlande. En outre, la population des îles de Man et des *Channel Islands* (Jersey, Guernesey, etc.), est dénombrée à part et, chose importante à noter, n'est pas comprise dans le total officiel de la population du Royaume-Uni : elle fait toujours l'objet d'une rubrique particulière. Le recensement de ces îles est fait par l'administration locale et communiqué au ministère de l'intérieur (*Home Office*), tandis que le *Registrar General*, qui effectue les autres dénombrements, ressort au *Local Government Board*.

L'Angleterre est et demeure la portion maîtresse du Royaume-Uni, comme la Prusse de l'Allemagne. Sa proportion dans la population globale des îles Britanniques n'a cessé de grandir : de 54 % en 1821, elle était de 61,8 % en 1851, de 68,2 en 1871; elle est aujourd'hui de 75,3 %. En effet, depuis 1821, la population de l'Angleterre proprement dite a plus que triplé et elle a plus que doublé depuis 1861, passant successivement de 11.280.000 à 16.922.000 et à 34.043.000 (en plus, 149.000 habitants pour les îles). Dans la dernière période intercensale, son accroissement a été de 3.236.000 unités, soit 86 % de l'accroissement total du Royaume-Uni (3.756.000 habitants). À côté de l'Angleterre, le pays de Galles fait sans doute modeste figure puisqu'il ne compte que 2.032.000 habitants et ne forme que 4,5 % de la population britannique. Mais l'intensité de son accroissement n'en est que plus significative. Sa population a aussi plus que doublé depuis 1861 et de 1901 à 1911, il a gagné plus de 300.000 unités; son taux d'augmentation a été de 18,4 % (c'est le plus élevé qu'il ait encore réalisé) contre 10,5 et 6,4 % respectivement en Angleterre et en Écosse.

Dans la population totale de la Grande-Bretagne, la part de l'Écosse demeure pour ainsi dire constante : de 10 % en 1821, elle s'élève à 10,7 % et à 10,8 en 1871 et 1901 et est aujourd'hui de 10,5 %. En effet, l'augmentation de la population écossaise, qui était de 447.000 unités de 1891 à 1901, n'a été que de 287.000 de 1901 à 1911. C'est le plus faible accroissement constaté depuis 1861. La population de l'Écosse n'en a pas moins doublé depuis 1831 : elle comptait alors 2.364.000 habitants; elle en compte aujourd'hui 4.760.000.

Comme pour l'Angleterre et le pays de Galles, la plus grande portion de cet accroissement revient à la période 1871-1911, mais cependant avec moins d'intensité pour l'Écosse. En effet, tandis que l'augmentation de l'Angleterre et du pays de Galles depuis 1831 est de 64 et 66 % respectivement, cette proportion est de 58,30 % en Écosse.

Tout autre est, comme on sait, la condition de l'Irlande que l'émigration a en partie vidée de sa population. De 1844 à 1911, à peine en trois quarts de siècle, ce pays a vu sa population réduite de 8.496.000 à 4.382.000 âmes, soit une perte de 3.814.000 unités ou 46,50 %. Mais ici encore il convient de distinguer deux périodes. Dans les trente années de 1844 à 1871, l'Irlande a perdu 2.784.000 habitants, tandis que dans les quarante ans qui suivent, cette perte ne dépasse guère le million. Le maximum de diminution appartient à la décade 1844-1854 (plus de 1 million et demi) à cause de l'émigration intense de cette période ; le minimum se rencontre précisément dans la dernière décade 1901-1911 ; c'est à peine si, dans cette période, l'Irlande a perdu 77.000 habitants (soit 1,7 % de sa population). Il y a là certainement un phénomène démographique très intéressant. Faut-il croire que le mouvement d'émigration s'épuise de lui-même ou qu'il est enrayé par les récentes lois sociales (la loi Wyndham de 1903, par exemple) qui tendent à restituer à l'Irlandais la propriété du sol national ? Cependant, l'énorme diminution de la population de l'Irlande a considérablement amoindri sa proportion dans la population totale du Royaume-Uni : de 32,6 % en 1821, elle tombe à 20 en 1861 et à 9,7 % en 1911. Or, ce fait n'a point qu'une importance démographique, car, la représentation de l'Irlande aux Communes demeurant la même, elle tient ainsi dans le Parlement une importance numérique inadéquate à sa population.

Les îles dont la population est comptée à part (*Island in the british seas*) sont, comme nous l'avons dit, Man et l'archipel anglo-normand. Leur population n'est qu'un faible appoint à l'ensemble de la population du royaume. Elle est de 149.000 âmes à peine. Elle est en décroissance sur 1901 et, dans l'ensemble, son accroissement est insignifiant, à peine 6.000 unités depuis 1851, tandis que l'accroissement était de 54.000 de 1821 à 1851. Depuis 1851, la population de l'île de Man est demeurée stationnaire ; celle de Jersey est en décroissance (de 57.000 habitants en 1851, elle tombe à 51.900 en 1911) ; seule Guernesey voit son total augmenter : 33.700 en 1851 et 45.000 habitants en 1911.

Naturellement, le Royaume-Uni demeure le pays classique des villes, suivi de très près aujourd'hui par l'Allemagne qui compte 47 villes de plus de 100.000 âmes contre 50 dans les îles Britanniques. Mais l'ensemble de ces agglomérations contient, en 1911, une population de 15.950.000 âmes, soit plus du tiers du royaume. Dans l'Empire allemand, cette proportion n'est encore que de 21 %. En excluant l'Irlande, les villes de la Grande-Bretagne comptant plus de 100.000 habitants sont au nombre de 48 avec 15.150.000 habitants, soit 35,50 % du total. Quant aux villes de plus de 20.000 âmes, on en compte dans la Grande-Bretagne 270 avec une population globale de plus de 23 millions d'habitants, soit 56,80 % de sa population. Quelques villes, sans doute, ne présentent qu'un faible accroissement, mais leur extension se fait dans leur banlieue. Aussi la statistique anglaise commence-t-elle à comprendre celle-ci dans l'agglomération et à déterminer de véritables districts urbains, une *greater town*. C'est le cas de Birmingham, de Manchester, de Liverpool, de Glasgow, etc. La statistique tend ainsi à ne pas tenir compte des pures limites administratives qui brisent l'unité des agglomérations.

Sur les 50 villes de plus de 100.000 âmes du Royaume-Uni, on en compte 41 pour l'Angleterre propre, 3 pour le pays de Galles, 4 pour l'Écosse et 2 pour l'Irlande.



Mais ce qu'il importe de marquer, c'est leur relation à la population totale de chaque région et leur groupement géographique.

En Angleterre, la population totale de ces agglomérations est de 13.700.000 âmes, soit 43 % de l'ensemble du pays. Si on y ajoutait les villes de plus de 50.000 habitants, on aurait un total de 17.303.000 âmes, soit plus de la moitié de l'Angleterre. Enfin, avec les villes de 20.000 à 50.000 habitants, le total s'élèverait à 20.700.000 âmes, soit 69 % de la population globale. On peut donc dire que près des deux tiers de la population anglaise se trouvent concentrés dans les villes de plus de 20.000 âmes. Et ce phénomène est essentiellement moderne ; il y a quarante ans, malgré le développement déjà accentué des villes, l'Angleterre ne comptait que 12 agglomérations de plus de 100.000 âmes et leur population globale ne dépassait pas 6 millions et demi. L'Angleterre est donc bien un État urbain, suivant le mot de Boutmy.

Cette concentration urbaine, naturellement provoquée par le développement économique, se manifeste pour cela dans des régions déterminées. En Angleterre, c'est l'agglomération londonienne, dont nous nous occuperons plus bas et toute la région houillère et industrielle du Nord. Si on divise l'Angleterre en deux groupes par une ligne tirée à la hauteur de la Mersey, on a de part et d'autre un nombre égal de comtés, vingt et un (York comptant pour trois), et ces deux groupes ont à peu près la même superficie : 63.000 kilomètres carrés au sud et 67.000 au nord. Leur proportion successive à la population totale du pays démontre nettement les conséquences du développement urbain. En 1851, le Sud comptait 8.040.000 habitants ; le Nord, 8.620.000 ; en 1871, la population du Sud est de 10 millions, celle du Nord de 11 millions et demi ; enfin, en 1911, le Nord compte 18.420.000 habitants contre 15.620.000 au Sud et cette population ne serait que de 8.380.000 à peine, abstraction faite de l'agglomération londonienne. C'est qu'en effet, le Nord est le foyer par excellence de la population urbaine. Sur les 41 villes de plus de 100.000 âmes de l'Angleterre actuelle, le Sud n'en renferme que 13 et ce total tomberait à 4 si l'on retranchait Londres et les villes suburbaines. Dans l'ensemble de la population des villes de plus de 20.000 habitants, le Nord compte 11.300.000 âmes ; le Sud, 9.380.000 et seulement 2.700.000 sans l'agglomération londonienne. Ces villes renferment donc 67,70 % de la population totale, au Nord, tandis que, dans le Sud (Londres excepté), cette proportion n'est que de 30,70 %. On connaît au Nord, la densité énorme du Lancashire (elle est aujourd'hui de 780 habitants par kilomètre carré). Cette région renferme 40 villes de plus de 20.000 âmes avec une population globale de 3.500.000 habitants, soit près des deux tiers (73 %) du comté.

Dans le pays de Galles, le progrès des villes groupe aussi la population, mais dans le Sud, dans le comté industriel de Glamorgan. Là se trouvent les trois agglomérations galloises de plus de 100.000 âmes : Cardiff, Swansea et Rhondda. Le total de la population du Glamorgan est aujourd'hui de 1.130.000 âmes, soit plus de la moitié du pays de Galles (2.032.000 habitants) ou 55,4 %. Sur les 312.000 habitants gagnés par cette région depuis 1901, plus des deux tiers (81 %) reviennent au Glamorgan. Du reste, l'accroissement de la population a, dans le pays de Galles, un caractère plus local encore qu'en Angleterre ; en effet, tandis que sur les 42 comtés anglais 2 seulement sont en décroissance (le Cumberland et le Westmoreland) depuis 1901, celle-ci atteint 5 des 12 comtés gallois.

Étant donné le développement intense des villes, la population rurale est évidemment de plus en plus restreinte, mais à ce sujet une remarque primordiale s'impose. Jusqu'en 1881, la statistique anglaise comptait comme population urbaine toutes les localités à partir de 2.000 âmes, mais sans tenir compte, comme en France, de l'agglomération. Depuis trente ans, le chiffre de la population a cessé d'être un criterium. C'est la loi qui reconnaît aux divers groupes de population le caractère urbain et rural en établissant des *urban* et des *rural sanitary districts*. Il peut arriver qu'une agglomération urbaine ait une partie de sa population considérée comme rurale, mais elle ne l'est que pour le recensement, non pour l'administration. Dans ces conditions, on ne sera pas étonné que la population rurale augmente : de 7.176.000 en 1901, elle passe à 7.906.000 en 1911. Mais cette augmentation est due aux agglomérations rurales qui ne font que prolonger les villes.

Cette réserve faite, la population dite rurale ne forme plus la majorité de la population que dans 13 comtés anglais dont trois seulement sont au Nord. Dans le Sud, abstraction faite de l'agglomération londonienne, la population rurale atteint la proportion de 40,70 % de la population, tandis qu'au Nord cette proportion n'est que de 20 % à peine. Au demeurant, les comtés où la population rurale dépasse 60 % ne sont au nombre que de cinq : Cornwall, Huntingdon, Hereford, Shrop et Rutland.

Dans le pays de Galles, naturellement, le caractère rural est plus accusé et la proportion de cette population est de 38 % du total, tandis qu'elle n'est que de 21,20 % dans l'Angleterre proprement dite. Sur les douze comtés gallois, neuf sont encore en majorité de population rurale. Il est évident que la proportion est beaucoup plus accusée dans l'ensemble des comtés du Nord que dans ceux du Sud à cause du populeux Glamorgan. Dans la première région, la population rurale atteint une proportion de 64 % tandis que, dans le Sud, elle n'est que de 30 %.

L'Écosse n'a pas seulement vu se développer d'une façon considérable sa population, mais ce développement même en a changé la répartition encore plus sensiblement qu'en Angleterre. Nous avons signalé plus haut cette forte augmentation due surtout à l'époque plus contemporaine. Mais ce qu'il faut aussi remarquer c'est la concentration de cette population dans la région du Sud, dans les Basses-Terres où se trouve l'industriel Lanarkshire — le Lancashire écossais. En 1801, les comtés du Sud-Est et du Sud-Ouest, qui constituent plus particulièrement les Lowlands, n'avaient que 511.000 habitants, soit moins du tiers de l'Écosse entière (1.608.000). En 1861, leur population totale atteint 1.447.000 âmes, soit 46,50 % de l'Écosse, et, en 1911, elle est de 2.730.000 habitants ou 58 % du total. Le seul comté de Lanark renferme 1.447.000 habitants ; c'est 30,4 % de l'Écosse. C'est dans les Basses-Terres que se trouvent les deux métropoles écossaises : la capitale Édimbourg avec sa voisine Leith forme une agglomération de 400.000 âmes, mais elle ne s'accroît pas. Au contraire, la grande ville industrielle, Glasgow, compte 784.000 habitants. De 1901 à 1911, son accroissement a été faible (à peine 9.000 unités). Mais les villes suburbaines gagnent 66.000 âmes et l'agglomération totale de Glasgow peut être estimée à 1.170.000 habitants, presque le quart du pays tout entier.

Avec Édimbourg et Glasgow, l'Écosse compte encore deux villes dépassant 100.000 âmes, Aberdeen et Dundee, avec plus de 160.000 habitants chacune. Au total, les quatre grandes villes de l'Écosse renferment 1 million et demi d'habitants,

presque le tiers du total. La moitié du pays se trouve concentrée dans les villes de plus de 20.000 âmes qui comptent *in globo* 2.350.000 habitants.

Toutefois, cet intense développement urbain n'a pas affaibli le reste de la population autant qu'on pourrait le croire. De 1901 à 1911, la moitié des comtés écossais (15 sur 31) a subi une diminution; mais, dans la plupart (13), cette diminution est inférieure à 5 % de la population totale et l'ensemble de la perte pour toute l'Écosse ne dépasse pas 22.000 unités. Il y a dans le pays deux régions de dépopulation : le Nord avec les Highlands et le Sud avec les Cheviots. Dans le premier la diminution affecte 10 comtés sur 11 (celui d'Aberdeen fait exception); au Sud, les quatre comtés sont en décroissance. Cependant, le terme de dépopulation n'est que relativement exact en l'espèce, car, de 1801 à 1861, les deux régions avaient augmenté. C'est depuis cinquante ans qu'elles ont vu décroître leur population : dans l'espace d'un demi-siècle, les Hautes-Terres (exception faite du comté d'Aberdeen) ont déchu de 34.000 unités ou de 7,38 %. La décroissance n'est vraiment sensible que dans l'extrême Nord, où les quatre comtés de la région (Shetland, Orkney, Caithness et Sutherland) perdent 24.000 unités, soit près de 17 %. Dans le Sud, la région des Cheviots perd 24.000 unités, soit 11,23 % du total, mais sur l'ensemble de cette diminution, à peine 1.500 reviennent à la dernière décade.

Pour l'Irlande, nous avons plus haut constaté deux faits : 1° son énorme diminution depuis 1841 ; 2° le taux minime de la décroissance lors de la dernière décade. Examinons dans le détail ce double phénomène.

Depuis 1841, les quatre régions de l'Irlande ont vu très sensiblement diminuer leur population : mais la décroissance est inégalement répartie. A l'ouest les deux régions du Munster et du Connaught perdent chacune 57 % de leur effectif et leur perte totale, 2.200.000 unités, constitue 58 % de la diminution de l'Irlande depuis 1841. Au contraire, les deux régions de l'est ont une moindre diminution ; elle est de 42 % dans le Leinster et de 34 % dans l'Ulster. Ici et là se manifeste l'influence des villes, Belfast et Dublin, bien que leur progrès soit assez médiocre. Les comtés où se trouvent ces deux villes — ceux de Dublin et Armagh — sont les seuls qui n'aient pas diminué depuis soixante-dix ans : encore n'ont-ils gagné, celui de Dublin que 98.000 unités, celui d'Armagh que 133.000. Toutefois, ils renferment actuellement *in globo* 21,90 % de la population irlandaise au lieu de 9 % en 1841. Hormis ces deux comtés, tous les autres diminuent ; dans la majeure partie (24 sur 34) la diminution sur 1841 est de plus de la moitié de la population. En effet, quel qu'ait été le développement industriel de l'Ulster, il n'y a pas en Irlande de puissants foyers économiques capables de retenir la population du pays en voie d'émigrer. L'Irlande demeure nécessairement un pays agricole et le rôle de la population urbaine y est restreint. Elle ne compte que six villes de plus de 20.000 âmes avec une population globale de 981.000, soit 22,50 % du total, tandis que cette proportion est de 69 % en Angleterre et de 50 % en Écosse. Le total des villes de plus de 10.000 âmes n'est que de 18. Le progrès de la plupart de ces villes est insignifiant et tout l'accroissement urbain est le fait de Belfast et Dublin. Dans la dernière décade, les villes de plus de 10.000 habitants ont augmenté de 64.500 unités seulement ; or, sur ce chiffre, plus de 60.000 appartiennent aux deux métropoles. En dehors de Dublin avec 415.000 âmes et de Belfast avec 385.000, il n'y a plus de



grandes agglomérations, car Cork et Londonderry, qui viennent ensuite, n'ont respectivement que 74.000 et 40.000 habitants.

Le second fait intéressant que nous avons relevé dans le Censur d'Irlande en 1911, est la moindre décroissance de la population. Elle n'est que de 76.800 unités ou 1,7 %; elle porte presque exclusivement sur le Munster et le Connaught qui perdent 80.000 âmes; l'Ulster n'en perd que 4.200, mais le Leinster en gagne 7.500. Pour la première fois depuis 1841, il y a accroissement dans l'ensemble d'une des régions de l'Irlande. Quatre comtés voient augmenter leur population et sur l'ensemble de ceux qui diminuent, dans la majeure partie (16 sur 30), cette diminution n'excède pas 5 %. En 1901, le total de la perte des comtés en décroissance était de 340.000 unités; elle n'est en 1911 que de 138.000. C'est donc, comme on voit, un arrêt sensible dans le mouvement de décroissance commencé il y a près de trois quarts de siècle.

Quelle a été l'influence de ce phénomène sur la statistique religieuse? C'est une question à ne pas négliger dans un pays comme l'Irlande où l'opposition des deux religions, catholique et protestante, est une affaire *nationale* au premier chef. L'immense majorité de la population irlandaise est catholique; mais, toutefois, la proportion des catholiques a été un peu affaiblie par la décroissance de la population qui, nous l'avons dit plus haut, a affecté plus particulièrement les régions de l'Ouest où la population est exclusivement catholique. En 1861 les catholiques formaient 79,50 % de la population totale; en 1901, cette proportion est de 75,30 %. Il y a cinquante ans, la majorité même de l'Ulster, région de l'immigration saxonne et protestante, était encore catholique (966.000 catholiques, 927.000 protestants); aujourd'hui, malgré sa diminution absolue, la population protestante forme la majorité (835.000 protestants contre 690.000 catholiques). La population protestante est surtout groupée dans le nord-est de l'île: comtés de Antrim, Armagh, Down et Londonderry avec 676.000 protestants pour 316.000 catholiques. Mais, dans l'ensemble, la population protestante a diminué aussi; si le total des catholiques s'abaisse depuis 1861 de 4.505.000 à 3.238.000, celui des protestants tombe de 1.262.000 à 1.077.000. La majorité protestante est toujours constituée par les anglicans, et ils se maintiennent avec une curieuse fermeté dans l'Ulster, mais, dans l'ensemble, ils ont plus diminué que les presbytériens; seuls, les méthodistes marquent un progrès.

Le déplacement de la population au bénéfice des grandes villes et de leurs banlieues a des conséquences politiques dont nous avons déjà signalé l'importance, en étudiant la situation parlementaire du Royaume-Uni. En effet, comme la répartition des sièges aux Communes n'a pas changé depuis 1884, il s'ensuit que cette répartition tourne au détriment des circonscriptions dont la population augmente le plus. L'Irlande, malgré sa diminution, garde toujours ses 103 mandats parlementaires, et la moyenne des habitants par *constituency* n'y est que de 42.500 habitants, tandis que cette moyenne est de 66.100 pour l'Écosse et de 72.700 pour l'Angleterre et Galles. Ainsi l'Irlande, qui ne représente que 9,7 % de la population totale, détient 15,20 % de l'ensemble des sièges aux Communes.

Il y a seulement vingt ans, on ne comptait dans l'ensemble de l'Angleterre et Galles que 7 circonscriptions de plus de 100.000 âmes; ce nombre est aujourd'hui de 83. Leur population est de 11.275.000 habitants, soit presque le tiers de l'en-

semble, alors qu'elles ne participent que pour le huitième à la représentation parlementaire. Près de la moitié des députés anglais et gallois, exactement 220 sur 490 (non compris les sièges universitaires), est nommée par près de 4 millions d'électeurs et représente 22.400.000 âmes, tandis que la majorité (270) est élue par 2.570.000 électeurs et représente seulement 11.600.000 habitants. Les comtés où se développent les banlieues des villes voient s'accroître leur population plus que les bourgs. En 1901 ils avaient 16.835.000 habitants contre 15.692.000 dans les bourgs. Aujourd'hui la population respective est de 19.615.000 et 16.460.000 habitants. Aussi le nombre des électeurs des comtés augmente-t-il dans de fortes proportions : en 1901, pour 100 électeurs du total, il y en avait 54,4 dans les comtés et 45,5 dans les bourgs ; en 1911, ces proportions respectives sont 58,7 et 41,3 %. Le développement de la population ne fait qu'accuser l'inégalité politique.

En Écosse, un phénomène analogue se produit. Sur les 70 mandats législatifs du pays, la moitié appartient à des circonscriptions dont la population totale atteint 3.325.000 âmes, soit 72 % de l'Écosse. Ces *constituencies* renferment 70,6 % du total des électeurs et, dans la seule décade 1901-1911, leur population électorale s'est accrue de 82.000 unités. Cet énorme accroissement, qui équivaut à plus du dixième des électeurs écossais (779.000), n'a aucune conséquence parlementaire ; c'est comme zéro au point de vue politique. Cependant, les termes extrêmes de la population dans les circonscriptions électorales — si accentués soient-ils — ne sont pas aussi accusés en Écosse qu'en Angleterre. Le plus petit collège électoral écossais, celui de Bute, compte 18.200 habitants ; le plus grand, celui de Lanark-Nord-Est, 141.800. En Angleterre, les termes extrêmes sont fournis par le bourg de Durham avec moins de 16.000 habitants, et l'Essex-Sud (Romford), dans la banlieue de Londres, avec 312.000.

Pour la première fois, en 1911, la population de Londres a diminué. Après un accroissement qui dépassait encore 300.000 unités de 1891 à 1901, elle atteignait à cette dernière date 4.536.000 habitants ; le Censur de 1911 lui en donne 4.523.000. Cette décroissance n'est qu'apparente puisqu'elle tient, comme partout, à la diminution progressive des régions centrales au bénéfice des banlieues de l'agglomération. Or ce phénomène se produit à Londres avec une intensité que nous ne rencontrons pas — au moins pas encore — à Paris et Berlin. Considérons par exemple les onze districts constituant la *Central Area* de la métropole. Leur population s'est accrue jusqu'en 1861 : elle était alors de 1.187.000 âmes, soit 45,3 % du total de Londres (banlieue non comprise) ; en 1891, leur population n'était plus que de 1.023.000 et elle n'est plus aujourd'hui que de 866.000 habitants ; ce n'est que 19 % de la ville. La Cité offre un exemple typique de dépopulation. Cette région, le véritable cœur de la métropole, était, au début du dix-neuvième siècle, le district le plus peuplé de Londres avec 138.000 habitants, soit 13,5 % du total. La population se maintient à peu près jusqu'en 1851 avec 129.000 âmes ; mais désormais elle ne fait plus que décroître. Elle tombe à 76.000 habitants en 1871 ; puis à 27.000 en 1901 ; elle est aujourd'hui inférieure à 20.000 (19.660) âmes et ne forme que 0,43 % de la population totale. Avons-nous besoin de dire que cette décroissance tient à des travaux édilitaires ou à la transformation progressive des maisons d'habitation en immeubles destinés au commerce ?

En dehors de la *Central Area*, la périphérie de Londres (*Inner London*) est cons-

tituée par 19 districts. L'ensemble de leur population était, en 1861, de 1.616.000, soit 57,70 % de l'ensemble; en 1891, leur population s'élevait à 3.180.000 ou 75,50 % du total, et, en 1911, elle est de 3.657.000, soit 80,80 % du Londres intérieur. Mais déjà la décroissance se manifeste dans cette région périphérique. Son accroissement qui, de 1891 à 1901, était de 402.000 unités, n'est plus, dans la dernière décade, que de 152.000 et, sur les 19 districts excentriques, 12 sont en diminution. Sur les 7 qui sont en augmentation, celle-ci n'est vraiment sensible que dans les 3 districts de Fulham à l'ouest et de Wandsworth et Lewisham au sud. A eux seuls ils gagnent 143.000 des 152.000 unités gagnées par la périphérie de Londres.

Mais à la diminution du centre et au moindre accroissement de la périphérie correspond un énorme accroissement de la banlieue, de l'*Outer Ring*, qui constitue, avec le Londres proprement dit, le district métropolitain ou le *Greater London*. Cette région suburbaine, qui s'étend sur 1.500 kilomètres carrés, englobe tout le comté de Middlesex et parties des comtés de Surrey, de Kent, d'Essex et de Hertford. Sa population totale n'était que de 414.000 habitants, il y a cinquante ans, et ne formait que 13,27 % de l'agglomération londonienne; en 1891, sa population était de 1.405.000 âmes, soit 25 % du total et enfin elle atteint aujourd'hui 2.730.000 habitants et représente 37,60 % de la métropole. De 1901 à 1911, elle a augmenté de 685.000 âmes; c'est l'accroissement le plus fort qu'elle ait eu jusqu'à ce jour et cela explique la diminution du Londres intérieur, qui se manifeste, nous l'avons dit, pour la première fois. Dans cette banlieue de Londres, se trouvent des villes déjà considérables; Westham compte 289.000 habitants, sept autres agglomérations dépassent le chiffre de 100.000 âmes, et trente et une villes ont plus de 20.000 habitants.

Dans ces conditions, le *Greater London* a une population totale de 7.252.000 habitants, soit près du sixième du Royaume-Uni et plus du cinquième de l'Angleterre propre (21,30 %). Mais cette agglomération couvre une surface considérable de 1.800 kilomètres carrés pour Londres et l'*Outer Ring* réunis. A Londres même, la densité est sensiblement inférieure à celle de Paris (150 habitants au lieu de 364 par hectare) et, dans l'ensemble du *Greater London*, elle n'est que de 40 habitants par hectare. La métropole anglaise est donc moins une ville qu'une vraie province urbaine.

Paul MEURIOT.

## V

### LA POPULATION DE LA SUISSE EN 1910

Comme en Allemagne, le recensement de 1910 marque en Suisse un progrès sensible de la population. Déjà, l'avant-dernier dénombrement avait donné, pour la période 1888-1900, l'augmentation la plus forte qu'on eût constatée jusqu'à présent : elle était de 398.000 unités. Ce chiffre est dépassé par celui de la période 1900-1910 ; l'accroissement est, cette fois, de 440.000 habitants, et nous avons affaire à une décade et non à douze années comme pendant la période précédente. A aucun des recensements effectués depuis 1850, on n'avait relevé un accroisse-



ment aussi sensible. Dans l'espace de soixante ans, la Suisse a gagné environ 1.350.000 habitants : au lieu de 2.392.000 âmes en 1850, elle en compte aujourd'hui 3 742.000 (chiffre de la population de résidence ordinaire, *Wohnbevölkerung*). Mais, tandis que dans les trente premières années, 1850-1880, l'accroissement total est de 440.000 unités à peine, il est de 910.000 de 1880 à 1910, c'est-à-dire que la part des deux périodes trentenaires dans l'augmentation totale depuis 1850 est respectivement de 32,60 et 67,40 % (voir le tableau I).

TABEAU I

Population de la Suisse aux divers recensements depuis 1850

Date des recensements	Population de résidence ordinaire (Wohnbevölkerung)	Accroissement	
		Total	Pour cent
1850. . . . .	2.392.000	»	»
1860. . . . .	2.510.000	118.000	4,92
1870. . . . .	2.655.000	145.000	5,80
1880. . . . .	2.831.000	176.000	6,64
1888. . . . .	2.917.000	86.000	3,04
1900. . . . .	3.315.000	398.000	13,68
1910. . . . .	3.742.000	427.000	11,52

L'augmentation se manifeste surtout dans un petit nombre de cantons. Elle atteint près de 70.000 unités à Zurich, dépasse 50.000 à Berne et à Saint-Gall ; elle est de plus de 30.000 dans le canton de Vaud et de plus de 20.000 dans ceux de Lucerne, de Bâle-Ville, Argovie, Thurgovie, le Tessin et Genève. Les cantons ont globalement un accroissement de 336.000 habitants, soit les trois quarts de celui de la Confédération. Cependant, si diverse soit-elle, il y a augmentation dans tous les cantons et même, dans l'ensemble, il y a peu de districts qui aient diminué : seulement 26 sur 187. La majeure partie se rencontre dans les hautes régions de Berne, de Vaud, des Grisons. Encore, cette diminution est-elle, au total, peu sensible, seulement de 7.350 unités pour ces 26 districts. Il n'y a donc pas encore en Suisse — ou du moins il est encore trop tôt pour en parler — de dépopulation.

Mais, cela n'empêche que l'accroissement de la population se manifeste surtout dans les villes et ici nous nous trouvons bien en présence d'un caractère démographique nouveau. En effet, jusqu'à une époque presque contemporaine, la Suisse n'évoquait l'idée que d'un peuple de pâtres et d'agriculteurs. Mais l'industrie y accomplit sa révolution, comme ailleurs. C'est seulement en 1900 qu'on constate, en Suisse, des villes de plus de 100.000 âmes et aujourd'hui, les trois métropoles helvétiques comptent : Zurich, 189.000 habitants ; Bâle, 132.000 et Genève (y compris Eaux-Vives et Plainpalais), 105.000. Elles sont suivies de près par Berne avec 85.000 habitants. En 1850, il n'y avait en Suisse que 8 villes de plus de 10.000 âmes, avec une population globale de 180.000 habitants : en 1870, il y en avait 12, avec 303.000 ; en 1878, 15, avec 470.000 et enfin, en 1910, on en compte 25, avec 990.000 âmes. Elles renferment au total plus du quart (26,65 %) de la population suisse, tandis que, il y a quarante ans, elles n'en formaient pas le huitième (12,11 %). De 1900 à 1910, leur population globale a gagné 168.000 unités ou 38,20 % de l'accroissement total de la Suisse. L'ensemble des villes de plus de 5.000 âmes compte aujourd'hui 1.402.000 habitants au lieu de 1.142.000 en

1900, soit un surplus de 260.000 unités. C'est sans doute un accroissement sensible, mais qui est encore loin d'absorber l'augmentation totale (440.000 âmes) ; la partie plutôt rurale de la population bénéficie encore de 180.000 unités. Cela confirme ce que nous venons de dire de la petite diminution des districts en décroissance.

En même temps que la population totale, la population étrangère s'est considérablement accrue. Le tableau suivant (n° II) donne, de 1850 à 1910, l'augmentation de la population totale et celle de la population étrangère, aux divers recensements. C'est aux deux derniers dénombrements, ceux de 1900 et 1910, que cette population a le plus augmenté, coïncidant du reste avec une plus sensible augmentation de la population totale de la Confédération. Le total des étrangers en Suisse atteint aujourd'hui le chiffre énorme de 565.000, soit 15,05 %, plus du septième. C'est une proportion qu'on ne rencontre assurément dans aucun autre État. En 1900, le nombre des étrangers recensés était de 383.000 ou 11,54 %. Ainsi, dans une seule période de dix ans, les étrangers ont augmenté de 182.000 unités et ils forment plus des deux cinquièmes de l'accroissement total de 1900 à 1910. En 1880, on ne comptait encore en Suisse que 211.000 étrangers et à peine le tiers de ce chiffre, 71.500 en 1850. L'accroissement de la population étrangère est surtout remarquable dans les cantons de Zurich (plus de 30.000), de Saint-Gall (25.000), du Tessin (16.000), de Vaud (13.000), de Berne (11.000), de Bâle-Ville, Genève, Thurgovie (chacun 10.000). Six cantons renferment chacun plus de 40.000 étrangers : ce sont ceux de Zurich (près de 103.000), de Genève (63.000), de Saint-Gall (53.000) de Bâle-Ville (52.000), de Vaud (50.000), du Tessin (44.000). L'ensemble de ces cantons avec un total de 365.000 étrangers comprend ainsi 65 % de la population étrangère de la Suisse. Le rapport des étrangers à la population totale est de 21 % à Zurich, de 29 % dans le Tessin, de 38 et 41,20 % dans le canton de Bâle-Ville et de Genève, qui, il est vrai, sont sur les frontières et surtout urbains.

TABLEAU II

**Accroissement comparé de la population totale et de la population étrangère en Suisse (1850-1910)**

Dates intercensales	Accroissement total	Part des étrangers dans cet accroissement	
		totale	pour 100
1850-1860 . . . . .	118.000	44.000	37,80
1860-1870 . . . . .	159.000	35.000	21,90
1870-1880 . . . . .	177.000	61.000	35,20
1880-1888 . . . . .	87.000	18.000	20,70
1888-1900 . . . . .	398.000	154.000	39,70
1900-1910 . . . . .	440.000	182.000	41,80

Avec l'immigration étrangère, s'est accentué aussi le mouvement de migration interne dans la Confédération, c'est-à-dire que la population non originaire du pays de résidence augmente toujours sa proportion. De 1900 à 1910, le nombre des Suisses résidant dans une autre commune que celle de leur naissance s'est élevé de 1.045.000 à 1.181.000, et la population non originaire du canton de résidence a passé de 610.000 à 763.000. Cela, joint à l'accroissement de la population étrangère, donne une idée de l'intensité du mouvement migratoire. Cependant, la proportion

de la population autochtone n'a pas autant baissé qu'on pourrait le croire et ce fait tient assurément à la non-diminution des communes rurales que nous avons signalée plus haut. En effet, de toutes les périodes intercensales depuis 1850, la dernière période, 1900-1910, est celle qui présente la moindre diminution de la population née dans la commune du recensement. En 1900, on comptait 1.277.000 Suisses dans cette catégorie ; en 1910, ce total est encore de 1.255.000, soit une diminution de 21.000 unités. Or, aux différents dénombrements depuis 1850, cette décroissance avait été presque toujours de plus de 50.000, sauf de 1860 à 1870, où elle n'était que de 29.000.

Nous allons maintenant examiner les résultats du dernier dénombrement sur la répartition des langues et des religions dans la Confédération. La population linguistique se répartit aujourd'hui de la façon suivante : 2.600.000 habitants parlent l'allemand ; 796.000, le français ; 301.000, l'italien et 39.800, le romanche. Ce dernier dialecte n'est donc qu'une petite minorité, mais cependant il faut noter que, pour la première fois depuis 1880, il marque une augmentation relativement sensible (voir le tableau III) : elle est de 1.200 unités sur 1900. Le romanche n'est

TABLEAU III  
Répartition des langues en Suisse, depuis 1880

Dates des recensements	Population totale de langue			
	allemande	française	italienne	romanche
1880. . . . .	2.030.000	608.000	161.000	38.700
1888. . . . .	2.083.000	634.000	155.000	38.360
1900. . . . .	2.312.000	730.000	221.000	38.650
1910. . . . .	2.600.000	796.000	301.000	39.830

parlé que dans les Grisons (vallées supérieures du Rhin et de l'Inn) où il compte 93 % de son contingent. De 1900 à 1910, le groupe de langue allemande s'est accru de 288.000 unités ou 12,50 % ; celui de la langue française, de 66.000 ou 9,04 %. La plus forte augmentation est celle de l'italien qui, en dix ans, gagne 80.000 unités et 36,40 %. De 1888 à 1910, le contingent italien a presque doublé, passant de 155.000 à 301.000 habitants. A cette première date, le groupe italien était constitué par le canton du Tessin et par quelques districts des Grisons (ceux de Bernina, Melloia, Moesa). Le Tessin renfermait à lui seul 80 % des habitants de langue italienne. Aujourd'hui, cette proportion n'est plus que de 50 % à peine. Abstraction faite des Grisons, plusieurs cantons possèdent des groupes italiens de plus de 10.000 âmes : par exemple, Zurich (19.700), Saint-Gall (17.500), Vaud (16.700), Berne et Genève (chacun plus de 12.000), le Valais (plus de 10.000). Or, dans chacun de ces cantons, l'accroissement de la population italienne a été énorme ; en 1888, Zurich ne comptait que 2.060 individus de langue italienne ; Saint-Gall, 1.460 ; Vaud, 3.400 ; le Valais, 900 ; etc... A cette époque, sur 1.000 personnes de la population totale, 714 parlaient allemand ; 218, français ; 53, italiens et 13, romanche. Aujourd'hui la proportion respective est la suivante : allemand, 699 ; français, 211 ; italien, 80 ; romanche, 10.

Les deux principales langues forment toujours deux groupes compacts, c'est-à-dire que, de part et d'autre, les minorités linguistiques y sont relativement peu considé-



rables. La minorité française n'est vraiment importante que dans le canton de Berne (un sixième du total) à cause des populations du Jura bernois. Dans les cantons de majorité française, il y a fort groupement allemand dans le canton de Fribourg (plus du tiers) et dans le Valais (plus du quart). Les cantons de langue allemande, plus industriels, sont les plus peuplés : dans leur ensemble, ils renferment 2.730.000 habitants, soit 73 % de la population totale. Sur les 25 villes de plus de 10.000 âmes, 17 appartiennent à ces cantons. Mais il y a une différence sensible entre la proportion des minorités linguistiques dans les deux groupes allemand et français. Dans l'ensemble des cantons en majorité de langue allemande la minorité linguistique ne forme que 9,63 % du total de la population et l'élément italien y contrebalance presque l'élément français : on y compte en effet 2.442.000 individus de langue allemande, 124.000 de langue française et 99.000 Italiens. Au contraire, dans l'ensemble des cinq cantons de majorité française (Fribourg, le Valais, Vaud, Neuchâtel et Genève), la minorité linguistique atteint 22,46 % du total et l'élément italien n'est encore que le tiers de l'élément allemand ; ainsi à 671.000 personnes de langue française, s'opposent 149.000 Français et 45.000 Italiens. Ainsi le groupe de langue allemande a une allure plus cohérente que le groupe français et le progrès des Italiens s'explique par leur plus forte immigration provoquée par le caractère plus industriel de certains de ces cantons. C'est ce que nous constaterons de façon plus précise en examinant la population confessionnelle de la Suisse.

Si l'on ne considère que les deux grandes confessions (il n'y a que 19.000 israélites), la Suisse compte aujourd'hui 2.108.000 protestants et 1.590.000 catholiques. Au point de vue religieux, les cantons se partagent presque en deux moitiés : il y a 13 cantons de majorité protestante et 12 de majorité catholique. Il n'est pas besoin de faire remarquer que les langues n'ont pas le même cadre géographique que les religions, mais il est très important de noter que, dans les deux groupes confessionnels, la majorité appartient à la langue allemande. En effet, en laissant de côté le Tessin, on compte dans les cantons de majorité catholique, 783.000 habitants parlant l'allemand et 390 000 le français ; dans les cantons de majorité protestante, il y a 1.800.000 habitants de langue allemande et 493.000 de langue française. La proportion des habitants parlant le français est seulement un peu plus forte dans les cantons de majorité catholique : elle est de 27,80 % au lieu de 21,52 % dans l'autre groupe. Un autre fait intéressant à considérer est l'énorme proportion, non de la population confessionnelle, mais de la population totale des cantons protestants : ils renferment à eux seuls, 2.460.000 habitants, soit 75 % de la Confédération. Cela tient à la présence dans ces cantons de centres industriels plus nombreux qui attirent naturellement la population.

Mais cette situation a aussi sa contre-partie. En effet, l'immigration qui se produit dans ces cantons est formée de population plutôt catholique, soit qu'elle vienne des cantons catholiques eux-mêmes, soit des pays étrangers voisins et qui sont de majorité catholique : Italie, France, Allemagne du Sud. Cela explique pourquoi, dans les cantons de majorité protestante, la minorité catholique est plus forte que la minorité protestante dans les cantons catholiques. En 1888, les protestants formaient 19,20 % de la population totale des cantons catholiques ; en 1910, cette proportion n'est que de 12,80 %. Au contraire, la minorité catholique, qui formait, en 1888, 18,80 % de la population totale des cantons protestants, en forme 23,66 % aujourd'hui.

d'hui. Sur le total de la population protestante, à peine un dixième (9,40 %) habite les cantons catholiques ; par contre, plus d'un cinquième des catholiques (22 %) habite les cantons de majorité protestante. Ainsi, dans le canton de Zurich, la population catholique a presque triplé et le canton de Genève, de majorité protestante autrefois, a une majorité catholique à l'heure actuelle.

Dans le tableau suivant (n° IV) nous établissons le rapport par 1.000 habitants

TABLEAU IV  
La répartition des religions en Suisse

Dates des recensements	Population totale		Pour 1.000 habitants des deux cultes, combien sont	
	Protestants	Catholiques	Protestants	Catholiques
1850. . . . .	1.417.000	971.000	593	407
1860. . . . .	1.478.000	1.021.000	591	409
1870. . . . .	1.566.000	1.084.000	591	409
1880. . . . .	1.667.000	1.160.000	589	411
1888. . . . .	1.716.000	1.183.000	595	405
1900. . . . .	1.916.000	1.379.000	580	420
1910. . . . .	2.108.000	1.590.000	570	430

des deux religions réunies, du nombre des protestants et des catholiques. On remarquera que jusqu'à la période contemporaine, les deux confessions demeurent, ou à peu près, dans le même rapport ; mais, de 1888 à 1910, la proportion des catholiques s'accuse plus fortement. Cela tient à l'immigration des Italiens surtout, dont nous avons vu le contingent de plus en plus élevé. De 1888 à 1910, l'accroissement des deux religions a été presque le même, environ 400.000 unités ; mais, tandis que pour les protestants le taux d'augmentation est de 10,02 %, il est de 15,30 % chez les catholiques. Il y a là un phénomène démographique intéressant à signaler.

Paul MERRIOT.

## VI

### LA POPULATION DE L'EMPIRE ALLEMAND EN 1910

C'est encore par plus de 4 millions d'habitants que se chiffre l'accroissement de l'Empire allemand, au dernier recensement, celui du 1<sup>er</sup> décembre 1910. L'augmentation est exactement de 4.262.000, soit, à quelques milliers près, la même que dans la précédente période, 4.274.000, de 1900 à 1905. Déjà, de 1895 à 1900, l'accroissement avait dépassé le total de 4 millions d'unités (4.087.000). Ces trois périodes intercensales présentent les plus fortes augmentations constatées depuis 1871 ; c'est, en effet, à l'époque toute contemporaine que la population de l'Allemagne acquiert une croissance particulièrement remarquable.

De 1871 à 1910, l'Empire a gagné 23.845.000 habitants, passant de 41.058 000 à 64.903.000 habitants. Mais, dans les premières vingt années qui suivent 1871, l'accroissement n'atteint que 8.368.000 unités, tandis que dans la seconde période de vingt ans de 1891 à 1910, l'Empire augmente de 15.477.000 unités, soit une

moyenne annuelle de 440.000 et 773.000 respectivement. Même si l'on ne considère que la période 1895-1910, on constate que, dans cette seule quinzaine d'années, l'augmentation totale est de 12.623.000 unités, soit plus de moitié (ou 53 %) de l'augmentation totale depuis 1871, avec une moyenne annuelle de 841.000 unités. Cet accroissement très élevé de l'Allemagne actuelle tient évidemment à une double cause : d'une part, le chiffre beaucoup plus élevé des naissances et, d'autre part, la diminution très sensible de l'émigration. En effet, le chiffre moyen annuel des naissances, qui était de 1.800.000 à peine de 1881 à 1890, est de 2.074.000 dans les dix dernières années. Mais ce qui est plus intéressant, c'est l'excédent de la natalité ; or, ce surplus, qui était annuellement de 550.000 têtes de 1881 à 1890, puis de 730.000 de 1891 à 1900, s'élève aujourd'hui à 860.000. En même temps, l'émigration voyait s'abaisser singulièrement ses contingents. De 1881 à 1890, l'Empire comptait une moyenne annuelle de 120.000 émigrants (le maximum avait été de 221.000 en 1886) ; ce total s'abaisse à 53.000 et il n'est plus que de 27.000 de 1901-1910. La diminution des émigrants s'est brusquement marquée à partir de 1894-1895 et c'est en effet le point de départ du mouvement plus progressif de la population. Cette date, qui suit les importants traités de commerce de 1893 et qui inaugure l'essor économique de l'Empire, fait donc époque dans l'histoire sociale de l'Allemagne contemporaine.

Le tableau suivant (n° I) indique la population de l'Empire allemand aux divers dénombrements effectués depuis 1871.

TABLEAU I

Population de l'Empire allemand, de 1871 à 1910

Date des recensements	Population totale	Augmentation	
		totale	p. 100
1871. . . . .	41.058.000	"	"
1875. . . . .	42.727.000	1.669.000	4,06
1880. . . . .	45.234.000	2.507.000	5,87
1885. . . . .	46.855.000	1.621.000	3,59
1890. . . . .	49.428.000	2.573.000	5,49
1895. . . . .	52.280.000	2.852.000	5,71
1900. . . . .	56.367.000	4.087.000	7,82
1905. . . . .	60.641.000	4.274.000	7,58
1910. . . . .	64.903.000	4.262.000	7,03

Il y a à peine un demi-siècle (1864), le territoire actuel de l'Empire comptait une population de 39.300.000 habitants et, en 1816, environ 24.800.000. Ainsi, cette population a augmenté de 65 % depuis 1864 et de 161 % depuis 1816. En calculant, d'après l'augmentation des dernières années, la population allemande pourrait atteindre 100 millions d'habitants vers le milieu de ce siècle.

Étudions maintenant l'accroissement de la population suivant les grandes régions et États particuliers de l'Empire. La statistique allemande a l'habitude de considérer dans l'Empire trois grandes régions : 1° l'*Est*, avec les provinces prussiennes de Prusse Orientale et Occidentale, de Poméranie, de Posen, Silésie, Brandebourg et Schleswig-Holstein et les États de Mecklembourg, de Lübeck et Hambourg ; 2° l'*Ouest*, avec les provinces prussiennes de Saxe, Hanovre, Westphalie, Prusse Rhénane,



Hesse-Nassau, le royaume de Saxe, la ville de Brême et les autres petits États appelés communément États de Thuringe ; 3<sup>e</sup> le *Sud*, avec le Hesse-Darmstadt, Bade, Wurtemberg, Bavière, l'Alsace-Lorraine et le Hohenzollern. En 1871, la population se décomposait ainsi entre ces trois groupes : Ouest, 15.695.000 habitants ; Est, 14.764.000 et Sud, 10.600.000. Elle est aujourd'hui respectivement de 25.645.000, 21.068.000 et 13.928.000. Ainsi, malgré le très grand accroissement de Berlin et Hambourg notamment dans l'Est, c'est toujours l'Ouest qui tient le premier rang à cause du développement des régions industrielles de la Saxe, de la Westphalie et de la Prusse Rhénane, tandis que l'augmentation de Berlin et Hambourg est contrebalancée par le faible accroissement des provinces orientales, pays d'émigration. De 1871 à 1910, l'Ouest a gagné près de 10 millions d'habitants (exactement 9.950.000 ou 63,76 %) ; l'Est, 6.304.000 ou 42,73 % et le Sud, 3.328.000 ou 31,40 %. En 1871, ces régions entraient dans la population totale pour les proportions suivantes : l'Ouest, pour 38,27 % ; l'Est, pour 35,88 et le Sud pour 25,85. Aujourd'hui cette proportion respective est de 42,77, 34,66 et 22,57 %. Absolue ou relative, la plus forte augmentation appartient donc incontestablement à l'Ouest ; l'Est maintient à peu près sa proportion ; le Sud voit nettement baisser la sienne.

Parmi les États confédérés, le principal, le royaume de Prusse, est aussi un des premiers — le premier, si l'on ne considère que les grands États — par l'accroissement de sa population. Le taux de son augmentation de 1905 à 1910, qui est de 7,70 %, dépasse la moyenne de l'Empire : 7,03 %. Il a gagné, dans cette dernière période, 2.870 000 âmes, soit 67,50 % de l'augmentation totale de l'Empire ; c'est un accroissement qui dépasse encore celui déjà très élevé de la période précédente (il était de 2.821.000) et est l'accroissement maximum constaté depuis 1871. A cette époque, le royaume de Prusse comptait 24.689.000 habitants, sa population est aujourd'hui de 40.163.000. Son accroissement total est donc de 15.474.000 unités, soit 65 % de l'accroissement total de l'Empire depuis 1871. Aussi, la proportion du royaume de Prusse dans la population totale n'a-t-elle fait que grandir depuis quarante ans. A cette époque, sur 1.000 habitants de l'Allemagne, 601 appartenaient au royaume de Prusse ; cette proportion est aujourd'hui de 618 ; augmentation faible en apparence, sensible en réalité, étant donné l'accroissement élevé de l'ensemble d'une part et, d'autre part, de certains États tels que la Saxe, par exemple. Il est évident que cette situation démographique a une influence politique ; car il n'est pas indifférent que l'État en possession de l'hégémonie dans l'Empire conserve ou augmente sa prépondérance numérique.

Mais cette augmentation du royaume de Prusse est très inégalement répartie. Observons cependant qu'il n'y a de décroissance ni dans une seule province ni dans un seul *Bezirk* (on appelle ainsi des subdivisions de province ayant à peu près la superficie de deux de nos départements moyens). C'est dans des unités administratives plus petites, les cercles, qu'il faut chercher la diminution. Dans les trois provinces du Nord-Est, Prusse Orientale, Prusse Occidentale et Poméranie, l'accroissement est peu sensible : il n'atteint pas 2 % et le taux minimum est celui du district de Gumbinnes (Prusse Orientale) avec 0,37 %. Cette région est toujours un foyer d'émigration ; en effet, de 1905 à 1910, l'excédent des naissances y est d'environ 384.000 unités. Or, l'accroissement global de ces trois provinces n'est que de 128.000 âmes, dont 72.000 pour les seules villes de plus de 20.000 habitants. Dans la Poméranie et la Silésie, malgré une augmentation plus sensible (5,72 % de part

et d'autre) il y a excédent d'émigration : le plus fort accroissement est, comme toujours, dans le district industriel de Oppeln, qui seul dépasse la moyenne du royaume (8,45 %). Dans le Schleswig-Holstein, l'augmentation globale et le surplus de natalité sont presque égaux ; mais plus de la moitié de l'accroissement revient à la seule ville de Kiel. Parmi les provinces de l'Est, le Brandebourg seul présente un excédent d'immigration. Son accroissement (y compris Berlin) est de 591.000 unités, dont 32.000 seulement pour le district de Francfort-sur-l'Oder. L'excédent d'immigration est d'environ 306.000 têtes. L'ensemble du Brandebourg compte aujourd'hui 6.163.000 âmes au lieu de 2.656.000 en 1871 et il forme 15,20 % de la monarchie prussienne au lieu 11,06 à cette date.

Dans les provinces de l'Ouest, il y a une différence tranchée entre le Hanovre et la Hesse-Nassau d'une part et, d'autre part, la Westphalie et la Prusse Rhénane. Ces deux premières provinces ont une augmentation globale de 334.000 âmes, équivalente presque au surplus de natalité ; mais, dans les deux autres, l'excédent de natalité est, dans l'ensemble, de 1.020.000 ; la population s'accroît de 1.192.000 âmes. Il y a donc là un autre foyer d'immigration. Dans les deux provinces, le taux d'accroissement dépasse de beaucoup la moyenne ; il est de 10,63 et 14,04 % respectivement dans la Prusse Rhénane et la Westphalie. Ces deux provinces, qui, en 1871, comptaient 5.355.000 habitants, en comptent, en 1910, 11.226.000. Leur population a donc plus que doublé. L'accroissement porte surtout sur les districts de Munster et Arnhem en Westphalie et de Düsseldorf dans la Prusse Rhénane. En somme, le groupe de l'Ouest prussien (Prusse Rhénane, Westphalie, Hanovre, Hesse-Nassau), qui était peuplé de 8.216.000 âmes en 1871, en renferme aujourd'hui 16.388.000 ; il renferme 40 % de la population du royaume au lieu de 33,41 % en 1871, et il participe à l'accroissement global de la Prusse pour 52,70 % (Voir tableau, p. 533).

Parmi les autres États de l'Empire (en négligeant les plus petits), la Bavière a augmenté de 352.000 unités ou de 5,40 %, taux inférieur à la moyenne. Son augmentation a été à peu près la même dans les trois dernières périodes intercensales : aussi, a-t-elle gagné plus d'un million d'habitants depuis 1895, tandis qu'elle en avait à peine gagné autant dans les vingt-cinq années précédentes, de 1871 à 1895. A cette époque, la Bavière comptait 4.863.000 habitants ; elle en compte aujourd'hui 6.876.000. Son accroissement dépasse ainsi 2 millions, mais cependant, sa proportion à la population totale a baissé de 11,82 à 10,60 %. Il s'en faut d'environ 80.000 unités que l'accroissement de la population n'égale le surplus de natalité. La population a surtout augmenté dans les districts de Haute-Bavière et de Moyenne Franconie (8,10 et 7,04 %) où se trouvent les deux villes de Munich et Nuremberg.

Comme à tous les recensements, l'accroissement du royaume de Saxe est considérable ; il a gagné près de 300.000 âmes depuis 1905. Ce n'est qu'une proportion de 6,82 %, mais le pays est déjà extrêmement dense. En effet, en 1871, la Saxe renfermait 2.556.000 habitants ; sa population actuelle est de 4.802.000, soit un accroissement de 2.246.000 unités ou 47 % ; c'est-à-dire qu'il suffira encore d'une dizaine d'années pour que la population ait doublé depuis 1871. Le royaume de Saxe contient aujourd'hui 7,38 % de la population totale de l'Empire au lieu de 6,35 % en 1871. De 1905 à 1910, l'accroissement de la population égale le surplus de natalité.

Dans le Wurtemberg, dans les Grands Duchés de Bade et de Hesse, dans l'Alsace-

Lorraine, l'augmentation est moindre que le total des naissances. Le Wurtemberg et Bade ont le même chiffre brut d'accroissement, 130.000 unités, mais le pourcentage est supérieur à Bade (6,52 contre 5,80 %). Néanmoins, depuis 1871, c'est Bade qui a le plus gagné : sa population s'est élevée depuis cette date, de 1.461.000 à 2.141.000 habitants, tandis que celle du Wurtemberg passait de 1.818.000 à 2.435.000. Dans la Hesse-Darmstadt, le taux d'accroissement est de 6,04 % : la population y atteint aujourd'hui 1.282.000 âmes : elle n'était que de 853.000 en 1871. En Alsace-Lorraine, l'accroissement est moindre que dans la période précédente : il était, de 1900 à 1905, de 95.000 unités, tandis qu'il n'est plus que de 57.000 de 1905 à 1910 : le taux d'accroissement n'est que de 3,15. Il est surtout élevé en Lorraine (6,38) à cause de l'immigration ouvrière ; mais dans la Haute-Alsace, il n'est que de 0,87 %. Si l'on évalue à 80.000 unités l'excédent de natalité, on voit de suite qu'il y a une émigration sensible dans la région.

TABLEAU II

**Population de la Prusse (par province) et des autres États de l'Empire allemand en 1871, 1905 et 1910**

Empire de Prusse et États de l'Empire	Population (en milliers)			Accroissement pour 100 (1905-1910)
	en 1871	en 1905	en 1910	
Prusse Orientale . . . . .	1.823	2.030	2.064	1,66
Prusse Occidentale . . . . .	1.314	1.641	1.703	3,78
Berlin . . . . .	826	2.040	2.070	1,50
Brandebourg (sans Berlin) . . .	2.037	3.531	4.093	15,90
Poméranie . . . . .	1.431	1.684	1.716	1,91
Posen . . . . .	1.583	1.986	2.100	5,71
Silésie . . . . .	3.707	4.942	5.226	5,74
Saxe . . . . .	2.103	2.979	3.088	3,68
Schleswig-Holstein . . . . .	995	1.504	1.619	7,67
Hanovre . . . . .	1.963	2.759	2.942	6,64
Westphalie . . . . .	1.775	3.618	4.125	14,04
Hesse-Nassau . . . . .	1.400	2.070	2.221	7,29
Prusse Rhénane . . . . .	3.580	6.436	7.120	10,63
Hohenzollern . . . . .	65	68	71	4,00
Royaume de Prusse . . . . .	24.693	37.293	40.163	7,70
Bavière . . . . .	4.852	6.524	6.876	5,10
Saxe . . . . .	2.556	4.508	4.802	6,52
Wurtemberg . . . . .	1.818	2.302	2.435	5,80
Bade . . . . .	1.461	2.010	2.141	6,52
Hesse . . . . .	852	1.209	1.282	6,04
Mecklembourg-Schwerin . . . .	557	625	639	2,37
Saxe-Weimar . . . . .	286	388	417	7,50
Mecklembourg-Strelitz . . . .	97	103	106	2,80
Oldenbourg . . . . .	312	438	482	9,93
Brunswick . . . . .	311	485	494	1,73
Saxe-Meiningen . . . . .	187	268	278	3,67
Saxe-Altenbourg . . . . .	142	206	216	4,75
Saxe-Cobourg . . . . .	174	242	257	6,09
Anhalt . . . . .	203	328	331	0,92
Schwarzbourg-Rudolstadt . . .	75	96	100	4,00
Schwarzbourg-Sondershausen .	67	85	90	5,67
Waldeck . . . . .	56	59	61	4,40
Reuss (1) . . . . .	45	70	72	2,85
Reuss (2) . . . . .	89	144	152	5,66
Schaumbourg . . . . .	32	45	46	3,70
Lippe . . . . .	111	145	150	3,55
Lübeck . . . . .	52	105	116	10,09
Brême . . . . .	122	263	298	13,10
Hambourg . . . . .	338	875	1.015	16,06
Alsace-Lorraine . . . . .	1.549	1.814	1.871	3,15
Total . . . . .	41.658	60.641	64.903	7,03



Nous ne nous occupons pas des petits États, mais il faut signaler la forte augmentation de l'Oldembourg (9,93 %), celle des États hanséatiques qui, il est vrai, ne sont que des États urbains : Lübeck (10 %), Brême (13,40), Hambourg (16,05 %). L'État de Hambourg, qui n'avait que 339.000 habitants en 1871, en compte aujourd'hui 1.015.000, sa population a donc triplé. Enfin, il faut noter que les deux États de Mecklembourg qui, pendant longtemps, avaient été stationnaires ou même subissaient une légère répression, ont repris, depuis une dizaine d'années, leur marche en avant, quoique avec une faible progression (2,60 %).

Avec l'augmentation de la population, la densité est devenue considérable dans l'Empire allemand. Elle est aujourd'hui de 120 habitants par kilomètre carré ; elle était de 75 en 1871, soit celle de la France actuelle (74). L'Allemagne a donc gagné 45 unités par kilomètre carré depuis 1871. La densité est particulièrement élevée dans l'Ouest, où elle atteint 152 ; elle est de 89 dans l'Est et de 105 dans le Sud. Le maximum de densité dans l'Ouest se présente dans le royaume de Saxe et le district de Dusseldorf (Prusse Rhénane) avec 320 et 626 habitants par kilomètre carré. Le minimum, dans l'Est, se trouve dans la région du Mecklembourg avec seulement 47 habitants par kilomètre carré.

Dans l'augmentation de la population de l'Empire, les grandes villes ont naturellement une part considérable, mais non pas exclusive, comme on pourrait parfois le penser. Il y a aujourd'hui, en Allemagne, 47 villes de plus de 100.000 âmes, avec une population globale de 13.710.000 habitants, soit plus du cinquième de l'Empire (21,12 %). L'accroissement de ces villes a été, de 1905 à 1910, de 1.740.000 âmes, soit 41 % de l'accroissement total. En 1871, on ne comptait en Allemagne que 10 villes de plus de 100.000 âmes et leur population totale, de 1.968.000 habitants, ne renferme que la vingtième partie (5,34 %) de celle de l'Empire.

C'est dans l'Ouest que se trouvent surtout les grandes villes ; sur les 47 de l'ensemble, cette région en compte 26 ; l'Est en possède 13 et le Sud, 8. Mais, dans l'Allemagne occidentale, un groupement est particulièrement peuplé, celui de la Westphalie et Prusse rhénane. Ces deux provinces renferment, à elles seules, 14 villes de plus de 100.000 âmes avec une population globale de 2.840.000 habitants, soit le quart de leur population totale. Ces grandes agglomérations sont surtout groupées dans le district de Dusseldorf, où l'on trouve 8 villes de plus de 100.000 habitants. Au total, leur population est aujourd'hui de 1.567.000 âmes soit 46 % de l'ensemble. Si l'on y joignait les villes de plus de 20.000 habitants, au nombre de 20, on aurait un total de 2.340.000 âmes, soit 68,80 % de la population du district. En 1871, le *Bezirk* de Dusseldorf ne comptait pas une seule ville de plus de 100.000 habitants et il n'y en avait que 7 de plus de 20.000 (il y en a 28 aujourd'hui). Il y a quarante ans, ce district ne comptait que 1.328.000 habitants : il en compte maintenant 3.417.000 ; il a donc augmenté de plus de 2 millions depuis 1871 et il atteint aujourd'hui une densité de 626 habitants par kilomètre carré.

Après les grandes agglomérations, les villes moyennes de l'Empire, celles de 20.000 à 100.000, âmes marquent aussi un progrès sensible. Leur population globale est aujourd'hui de 8.706.000 habitants et elles ont gagné près de un million d'unités

depuis 1905. En somme, les agglomérations urbaines de plus de 20.000 âmes renferment aujourd'hui 22.420.000 habitants, soit plus du tiers (exactement 34,5 %) de la population totale. Elles sont au nombre de 271. Ce chiffre était seulement de 85 il y a quarante ans, avec une population globale de 5.120.000 âmes, soit 12,50 % du total de l'Empire.

Mais, si sensible que soit l'accroissement des villes grandes et moyennes, il ne comporte pas à lui seul celui de tout l'Empire. En effet, de 1905 à 1910, les villes de plus de 20.000 âmes ont gagné près de 2.740.000 unités, soit 64,80 % de l'augmentation totale. Il reste donc encore plus de 1.500.000 unités pour l'autre élément de la population. Ce n'est pas à négliger et cela prouve au moins que, sinon les campagnes, au moins les petites villes font aussi des progrès. Nous donnons ci-dessous le tableau (n° III) des villes allemandes de plus de 100.000 âmes. On remarquera que sur ces 47 villes, la moitié (23) dépassent déjà 200.000 âmes et que Hambourg, qui a gagné 130.000 habitants depuis 1905, est en marche vers le million.

TABLEAU III

Villes de plus de 100.000 habitants dans l'Empire allemand en 1910

Villes	Population	Villes	Population
Berlin . . . . .	2.070.000	Halle . . . . .	180.000
Hambourg . . . . .	932.000	Strasbourg . . . . .	178.000
Munich . . . . .	595.000	Schöneberg . . . . .	173.000
Leipzig . . . . .	587.000	Altona . . . . .	172.000
Dresde . . . . .	546.000	Danzig . . . . .	170.000
Cologne . . . . .	516.000	Elberfeld . . . . .	170.000
Breslau . . . . .	512.000	Gelsenkirchen . . . . .	169.000
Frankfurt-sur-le-Mein . . . . .	414.000	Barmen . . . . .	169.000
Düsseldorf . . . . .	357.000	Posen . . . . .	156.000
Nuremberg . . . . .	332.000	Aix-la-Chapelle . . . . .	156.000
Charlottenbourg . . . . .	305.000	Cassel . . . . .	153.000
Hanovre . . . . .	302.000	Brunswick . . . . .	143.000
Essen . . . . .	294.000	Bochum . . . . .	136.000
Chemnitz . . . . .	287.000	Karlsruhe . . . . .	134.000
Stuttgart . . . . .	285.000	Grefeld . . . . .	129.000
Magdebourg . . . . .	280.000	Plauen . . . . .	121.000
Brême . . . . .	246.000	Mülheim (Ruhr) . . . . .	112.000
Königsberg . . . . .	245.000	Erfurt . . . . .	111.000
Bixdorf . . . . .	237.000	Mayence . . . . .	110.000
Stettin . . . . .	236.000	Deutsch-Wilmersdorf . . . . .	109.000
Dinbourg . . . . .	229.000	Wiesbaden . . . . .	109.000
Dortmund . . . . .	214.000	Sarrebrück . . . . .	105.000
Kiel . . . . .	211.000	Augsburg . . . . .	102.000
Mannheim . . . . .	193.000		

Dans cette statistique des grandes villes allemandes, il convient de faire une place à part pour Berlin. Il semble d'abord que la métropole ait peu gagné depuis 1905 : elle comptait alors 2.030.000 âmes et sa population actuelle est de 2.070.000 habitants. Mais ce n'est là qu'une apparence. En réalité, la population de Berlin — comme celle de toutes les grandes agglomérations de l'Europe moderne — ne peut s'isoler de sa banlieue. C'est là en effet que se manifeste de plus en plus l'accroisse-

ment. Par contre, les quartiers du centre voient nettement baisser leur population et d'une façon très sensible, surtout au dernier dénombrement.

En 1905, l'ensemble des *Bezirk* situés en totalité en partie au centre de Berlin c'est-à-dire les 1<sup>er</sup>, II<sup>e</sup>, VI<sup>e</sup>, IX<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> districts, avait une population globale de 419.000 habitants. Aujourd'hui, cette population s'abaisse à 380.000, soit de 9,30 %. Les 1<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> *Bezirk*, soit Alt Berlin et Friedrichstadt, qui forment comme le cœur de la capitale, perdent *in globo* près de 21.000 unités. Ce taux de décroissance atteint son maximum (20,58 %). De tous les districts de Berlin, c'est celui qui a le plus perdu ; il comptait, il y a vingt-cinq ans, 69.000 habitants et il n'en renferme plus maintenant que 41.500. Mais la périphérie de la capitale voit maintenant s'arrêter sa progression. De 1895 à 1905, elle avait gagné près de 400.000 unités ; mais de 1905 à 1910, le gain est à peine de 70.000. Les seuls *Bezirk* en augmentation sont ceux qui touchent la périphérie du nord, à droite de la Sprée ; le plus fort accroissement est réalisé par le Rosentherer Verstadt nord-ouest et le Wedding, au nord-ouest également. Sur les 150.000 unités gagnées par les quartiers de Berlin en augmentation, la moitié appartient à ces deux seuls *Bezirk*.

En somme, la forte croissance revient à la banlieue, soit à l'ensemble des *Vororte* ou communes suburbaines. Elles ont, dans leur ensemble, gagné 400.000 unités depuis 1905 ; elles représentent aujourd'hui 39,6 % du Gross Berlin, au lieu de 31,8 en 1905 et 20,7 % en 1895. Le tableau que nous donnons ci-après montre le développement respectif des districts centraux de Berlin, de la périphérie et de la banlieue et la proportion de chacun de ces éléments dans la population totale de l'agglomération berlinoise (voir tableau IV).

TABLEAU IV

**Développement comparé de Berlin (intérieur et périphérie)  
et de la banlieue (les « Vororte »), 1875-1910**

Date des recensements	Berlin (quartiers du centre)		Berlin (périphérie)		Banlieue	
	Population	Proportion pour 100 de l'agglomération berlinoise	Population	Proportion pour 100 de l'agglomération berlinoise	Population	Proportion pour 100 de l'agglomération berlinoise
	totale	—	totale	—	totale	—
1875. . .	410.000	40,0	556.000	50,9	104.000	9,1
1885. . .	437.000	29,5	878.000	59,5	163.000	11,0
1895. . .	435.000	20,7	1.238.000	58,6	435.000	20,7
1905. . .	419.000	14,0	1.621.000	54,2	953.000	31,8
1910. . .	380.000	11,0	1.690.000	49,3	1.360.000	39,7

Les données de ce tableau suffisent à montrer le développement énorme de la banlieue. Là se sont formées en effet des villes considérables, dont la rapide croissance est à peine croyable. Charlottenbourg aux portes de Berlin à l'ouest, qui n'était, il y a quarante ans, qu'une ville de 20.000 âmes à peine, dépasse aujourd'hui 300.000 ; Rixdorf au sud, qui n'avait que 8.000 habitants en 1871, atteint maintenant 237.000 ; Schöneberg au sud-ouest, passe de 4.500 âmes en 1871 à 173.000. Au sud-ouest, Deutsch Wilmendorf n'était, en 1871, qu'une bourgade avec 1.500 habitants ; elle atteignait 30.000 âmes en 1900, puis de 63.000 en 1905 elle arrive aujourd'hui à 109.000. Ces quatre villes jointes à Berlin donneraient



une population globale de près de 2.900.000 âmes. En somme avec la banlieue, la population de Gross Berlin est aujourd'hui de 3.430.000 habitants. Il y a quarante ans, cette même région ne comptait que 883.000 âmes, et la banlieue, peuplée aujourd'hui de 1.360.000 habitants, n'en comptait que 57.000. On voit avec quelle rapidité et quelle intensité cette agglomération s'est développée.

Paul MEURIOT.

## VII

### CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

**L'Exposition internationale d'hygiène de Dresde.** — L'exposition internationale d'hygiène de Dresde a obtenu pendant toute la durée de mai à octobre le plus légitime succès. M. le conseiller du commerce Lingner, que le gouvernement saxon vient du reste de récompenser de ses efforts par la collation du titre d'Excellence, avait eu l'idée non seulement de convier les spécialistes de l'hygiène à une manifestation internationale pour marquer les étapes franchies par la science et en préparer de nouvelles, mais encore et surtout d'appeler l'attention de la masse du public sur l'importance que l'hygiène a conquise au double point de vue de l'individu et de la société : il était, ainsi que ses collaborateurs, désireux de montrer à chaque individu que l'observation des règles de l'hygiène intéresse non seulement l'individu mais la nation tout entière et que, dès lors, c'est, pour chacun, un devoir civique de s'attacher dans soi et autour de soi à l'application et à la diffusion de préceptes recommandés par la science et consacrés par la pratique.

La poursuite de ce but à l'aide d'une exposition ne fut décidée qu'après mûre réflexion : les promoteurs avaient examiné l'opportunité du recours à un musée, mais ils avaient écarté cette solution notamment à cause de l'absence d'un caractère assez exceptionnel pour frapper l'imagination, éveiller la curiosité et déterminer les concours : ils craignaient que l'aspect d'un musée rebutât par un aspect d'austérité dont une exposition dotée d'attractions pouvait être affranchie ; ils redoutaient que le public n'eût ajourné la visite à un musée, tandis qu'il devait être tout disposé à répondre à l'appel d'une exposition de courte durée ; ils constataient, en outre, que la légèreté des constructions, ainsi que l'absence de périodicité des subsides à obtenir des pouvoirs publics, rendaient l'organisation d'une exposition plus aisée à ce point de vue que celle d'un musée.

Le choix une fois arrêté en faveur d'une exposition, M. Lingner et ses collaborateurs devaient en fixer le programme ; ils s'attachèrent avant tout au rôle éducatif de cette manifestation ; dans ce but, ils se proposèrent de rendre la pratique intelligible par la théorie, c'est-à-dire de placer en avant des applications de l'industrie l'exposé des règles scientifiques. De plus, ils cherchèrent à grouper dans des halls distincts chacune des matières de ce vaste domaine afin que l'attention du public ne fût ni disséminée ni fatiguée par la multiplicité de sujets divers rapprochés dans un trop vaste bâtiment. En résumé, division méthodique des éléments de l'hygiène en sections, installation de chaque section dans un hall, attributions dans chaque section d'une place à la science et d'une place à l'industrie : une section historique et une section ethnographique montraient le degré des connaissances et des applications de l'hygiène soit à travers les âges soit chez les peuples primitifs de l'époque actuelle, une exposition de sports avec laboratoire d'expériences apprenait aux visiteurs les services que les exercices physiques peuvent rendre au corps humain.

Toutefois, afin de coordonner et de grouper toutes les règles essentielles de conduite en matière d'hygiène, les organisateurs eurent l'ingénieuse idée de réunir dans un édifice de 6.000 mètres carrés de superficie la figuration de toutes les notions indispensables ; ils présentaient l'homme depuis sa naissance jusqu'à sa mort, depuis la formation élémentaire de ses tissus jusqu'à la complexité de son organisme adulte ; ils montraient la structure

et le fonctionnement de chaque organe, les effets de chaque pratique de vie ou d'alimentation; ils illustraient les prescriptions de la théorie par les procédés les plus variés d'une vulgarisation judicieuse; les modèles les plus divers parfois en mouvement, les pièces anatomiques, les appareils de mesure qui permettaient au visiteur de déterminer la puissance de ses organes, le cinématographe, la caricature, la plaisanterie ajoutaient les leçons de choses, les impressions des sens et l'attrait de la gaieté aux enseignements sévères qui devaient subsister dans la mémoire du public. Cet édifice qui portait en lettres dorées la suscription « *der Mensch* » (l'Homme) était celui qui recevait le plus grand nombre de visiteurs : j'ai été particulièrement frappé non seulement de l'affluence mais encore et surtout de la composition du public où des familles populaires coudoyaient les enfants amenés en groupes compacts par de nombreux pensionnats; j'ai été surtout frappé de l'intérêt que ce public prêtait à des sujets dont l'aridité n'était atténuée que par l'importance du but et l'ingéniosité des moyens.

Le caractère méthodique de l'ensemble condamnait les expositions nationales à un rôle secondaire; elles n'en étaient pas moins instructives grâce aux particularités de chaque peuple; le pavillon français se distinguait notamment par un hommage rendu aux travaux et à la puissance de Pasteur et par une ordonnance à la fois élégante et sobre qui faisait à notre commissaire général, M. Édouard Fuster, le plus légitime honneur.

En un mot, M. Lingner et ses collaborateurs ont prouvé que l'hygiène pouvait donner lieu à une exposition d'un intérêt captivant à la fois pour le savant ou le médecin et pour l'homme du peuple. Si d'ailleurs ils ont atteint cet heureux résultat, c'est qu'ils ont réalisé ce que, sans succès d'ailleurs, j'avais préconisé en 1905 (1) pour l'exposition d'économie sociale de Liège, qui devait s'ouvrir l'année suivante : une exposition faite, non pour les exposants, mais pour les visiteurs (2).

**Conférence internationale d'assurance sociale.** — A la suite des importants mais coûteux congrès de Vienne en 1905 et surtout de Rome en 1908, le comité permanent international des assurances sociales avait décidé d'espacer le terme de ces grandes assises et de jalonner les intervalles par des conférences plus modestes où les réunions protocolaires et les fêtes ou les excursions seraient remplacées par des séances de travail. La conférence de La Haye tenue en 1910 n'avait qu'incomplètement répondu à ce programme; celle de Dresde, réunie en 1911, a pleinement rempli le vœu des organisateurs laborieux qui l'avaient préparée. L'absence de tout cérémonial, la limitation du nombre des questions, la sélection des membres, ont contribué à faire de la conférence de Dresde un modèle qui, tous l'espèrent, aura un lendemain.

Les trois seuls sujets inscrits à l'ordre du jour étaient :

1<sup>o</sup> Mesures en vue de la prévention des accidents du travail, des maladies professionnelles, et des maladies populaires;

2<sup>o</sup> Méthodes de traitement médical de ces accidents et maladies;

3<sup>o</sup> Combinaison de l'assurance obligatoire de l'État et de l'assurance volontaire privée.

Pour chaque matière, un rapport sommaire, réduit parfois à une liste de thèses présentées sous forme de conclusions, servait de préface à la discussion; le rapporteur (M. Stortmann pour la première question, M. Klein pour la deuxième, M. Bielefeldt pour la troisième) développait de vive voix cette série de considérations, puis le débat s'ouvrait entre spécialistes pour qui leur fréquentation antérieure dans les congrès successifs simplifiait l'entrée au cœur même du sujet. Les discussions n'y perdaient rien, du reste, ni en intérêt, ni en vivacité : sous ce dernier rapport, A. Brod, le socialiste autrichien, et moi avons pu dans une ardente passe d'armes opposer une fois de plus à la théorie étatiste la théorie libérale qui, d'ailleurs, même en Allemagne — le discours de M. Meesmann, directeur de corporations d'assurance-accidents, en fait foi — ne manque pas de représentants (3).

(1) « *Avenir de la mutualité* », 14 janvier 1905.

(2) Voir dans le *Génie civil*, 25 novembre 1911, mon étude détaillée sur l'exposition de Dresde.

(3) On trouvera dans le numéro de novembre de la *Revue politique et parlementaire* une analyse que j'ai donnée des travaux de la conférence.

Les membres de la Conférence se sont donné rendez-vous en 1912 avec l'espoir, sinon la certitude, de tenir une nouvelle conférence à Zurich à la fin du mois de septembre en même temps que l'Association internationale pour la lutte contre le chômage et l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs.

**Les retraites ouvrières en France.** — L'entrée en vigueur de la loi française du 5 avril 1910 sur les retraites ouvrières et paysannes a mis en évidence les difficultés d'application et motivé des propositions de réforme.

I. — La difficulté d'application essentielle résulte du précompte. Que doit faire l'employeur lorsque l'assuré ne lui présente point sa carte lors de la paie ? Pour les uns, il doit effectuer le prélèvement sur le salaire et verser la cotisation ouvrière et la contribution patronale au greffe de la justice de paix ; pour d'autres, il ne doit effectuer aucun prélèvement, parce que cette opération, disent-ils, est inséparable de l'apposition du timbre-retraite, c'est-à-dire de la présentation d'une carte ; il n'a donc à effectuer aucun versement au nom de l'ouvrier ; quant à sa propre contribution, il est libre de la verser au greffe de la justice de paix ou, au contraire, de la garder par devers lui jusqu'à l'époque où son ouvrier, venu à résipiscence, lui présentera sa carte d'assuré. Pour d'autres enfin, il ne doit effectuer aucun précompte, mais il doit verser au greffe sa contribution patronale, la loi ne lui ayant attribué qu'une faculté de moyens de libération et non un droit de libération facultative. Les conseils de prud'hommes ont été saisis de la question au point de vue civil ; les juges de paix, au point de vue pénal. La Cour de cassation a été saisie, mais elle n'a pas encore statué.

II. — Les propositions de réforme sont multiples et variées : elles visent toutes de nouveaux avantages concédés aux assurés. L'une d'elles mérite une attention exceptionnelle parce qu'elle est la traduction d'un ordre du jour voté par la Chambre des députés et qu'elle est formulée par le gouvernement. Elle vise essentiellement :

- 1° L'abaissement à 60 ans de l'âge auquel l'allocation de l'État est attribuée ;
- 2° La fixation à 100 francs de cette allocation ;
- 3° La transformation de l'allocation d'assistance déterminée dans l'article 7 de la loi de 1910, en une allocation fixée uniformément à 100 francs.

Le gouvernement justifie :

- 1° L'abaissement de l'âge de 65 à 60 ans, par la possibilité de lever les scrupules financiers qui avaient décidé l'adoption de l'âge le plus élevé ;
- 2° Le relèvement de l'allocation, par la nécessité de compenser la diminution de la retraite consécutive à l'abaissement de l'âge d'entrée en jouissance ;
- 3° L'adoption du chiffre de 100 francs pour l'allocation d'assistance, par le souci de répondre au vœu de la Chambre des députés.

Il propose également, conformément à ce vœu, l'amélioration du sort des assurés facultatifs.

Les ressources financières doivent être obtenues en substituant le système de la répartition à celui de la couverture par le service de l'allocation de l'État : la solution est trop simpliste pour exiger un commentaire. Dans ces conditions la loi nouvelle pourrait entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 1912.

L'exposé des motifs annonce en outre deux autres projets :

L'un, destiné à améliorer le mécanisme général de la loi pour le rendre « plus simple, plus souple et, par suite, plus accessible aux intéressés » ;

L'autre, spécial à l'assurance contre l'invalidité.

Maurice BELLOM.



## VIII

## VARIÉTÉ

## L'AGRICULTURE EN DANEMARK DEPUIS LE MILIEU DU DIX-NEUVIÈME SIÈCLE

Grâce à cette publication officielle, nous sommes renseignés de la façon la plus détaillée et la plus suggestive sur les progrès réalisés depuis environ un demi-siècle par l'agriculture danoise. Ces progrès, comme nous allons le voir par une brève analyse, sont considérables.

Le sol cultivé occupait en 1866 une superficie de 20.860 kilomètres carrés ; c'était 53,7 % de la surface totale du royaume ; en 1907, l'aire du sol cultivé est de 25.730 kilomètres carrés, soit un accroissement de près de 5.000 kilomètres carrés (presque l'étendue moyenne d'un département français) et il représente 66,2 % de la superficie du Danemark. C'est dans les îles que la proportion du sol cultivé est la plus élevée, 75 % (maximum 78 % dans l'île de Fionie) ; elle est de 61,6 % dans le Jutland. Mais c'est cependant dans cette région que le progrès est le plus sensible ; la proportion n'était que de 44,6 % en 1866, tandis qu'elle était de 71,2 % dans l'archipel danois. Le minimum de sol cultivé se trouve dans le Jutland Sud-Ouest (bailliages de Viborg, Ringkiöping et Ribe) avec un taux de 55 % seulement ; mais là aussi le progrès est énorme, puisque la proportion n'était que de 35 % en 1866.

Les céréales ont gagné en étendue, 2.000 kilomètres carrés dont les neuf dixièmes pour le Jutland. En 1866, l'étendue cultivée en céréales se partageait presque également entre le Jutland et les îles ; au contraire, en 1907, sur les 11.000 kilomètres carrés cultivés en céréales dans le royaume, 6.400 appartiennent au Jutland. Le progrès est surtout sensible là où nous venons de signaler l'accroissement du sol cultivé, c'est-à-dire dans la région du Sud-Ouest. Pour les terrains cultivés en blé et en orge, il y a diminution ; l'augmentation porte sur les surfaces cultivées en seigle, avoine et céréales mélangées. En 1866, les emblaves couvraient 5,5 % du sol cultivé en céréales ; aujourd'hui cette proportion n'est plus que de 3,6 % ; et cette baisse revient exclusivement aux îles (le taux y descend de 9,3 à 6,8 %) ; dans le Jutland, la proportion se maintient presque au même taux, du reste très bas, de 1,3 %. Dans l'archipel danois, les emblaves ont diminué de près de moitié à Seeland et Fionie et des quatre cinquièmes à Bornholm. Par contre, le seigle occupe 24,6 % de l'étendue cultivée en céréales au lieu de 22 % ; sa culture progresse dans les îles et dans le Jutland, mais ici il représente 28,6 % de l'étendue des céréales au lieu de 19,3 % dans l'archipel. Dans les deux régions, la culture de l'orge recule pareillement. L'avoine demeure stationnaire dans les îles, mais s'étend beaucoup dans le Jutland ; quant aux terrains de céréales mélangées, ils gagnent plus du triple dans les îles et plus du décuple dans le Jutland et ils représentent aujourd'hui plus de 15 % de la surface cultivée en céréales au lieu de 2,5 %, il y a quarante ans. Cependant, malgré la décroissance des emblaves, la production du blé n'a pas subi une baisse sensible, à peine plus d'un dixième, et cela grâce à la supériorité du rendement : celui-ci était de 1905 à 1909 de 14,2 quintaux par hectare au lieu de 10 quintaux de 1875 à 1884. C'est dans le Jutland que le progrès était le plus marqué. Le même phénomène se manifeste pour l'orge. Ici aussi la surface cultivée a diminué, mais la production totale a peu fléchi, à peine plus d'un vingtième de 1875 à 1909 : aussi le rendement à l'hectare a-t-il naturellement augmenté, de 9,6 à 12,2 quintaux, et cette plus-value appartient surtout aux îles. Au contraire, le seigle, dont l'étendue s'est accrue, a bien augmenté sa production totale du dixième, mais son rendement à l'hectare est demeuré stationnaire. Quant à l'avoine, son rendement à l'hectare s'est élevé de 10,8 à 13,5 quintaux.

Avec les céréales proprement dites, les pommes de terre ont étendu leur culture et leur production. La surface cultivée en pommes de terre a passé de 42.000 à 54.000 hectares de 1875 à 1907 et le rendement total de 1.500.000 à 3 millions de quintaux : le rendement à l'hectare s'était donc élevé de 36 à 55 quintaux. La betterave fourragère couvre aujourd'hui 83.000 hectares au lieu de 4.600 en 1876, et la betterave à sucre 16.000 au lieu de 310.

L'agriculture devenant plus intensive, il est tout naturel que la jachère absolue ait dimi-

nué : en 1866, la jachère absolue était pratiquée sur une étendue de 193.000 hectares, et ce chiffre ne varie presque pas jusqu'en 1896 ; mais de 1896 à 1907, l'étendue se restreint à 105.000 hectares.

L'accroissement des pâtures est également un trait caractéristique de l'agriculture danoise contemporaine. De 800.000 hectares, leur étendue passe à 890.000, de 1866 à 1907 ; et ce progrès est particulièrement au Jutland (surtout au Nord et au Sud-Ouest), car il y a décroissance dans les îles (sauf à Bornholm).

Une autre particularité intéressante est l'extension des surfaces boisées. Leur superficie était, en 1866, de 175.000 hectares ; elle était, en 1907, de 323.000, soit un accroissement de 85 %. Et, depuis quarante ans, un changement complet s'est effectué autant dans la répartition que dans la plantation de la forêt danoise. En 1866, la majeure partie des bois appartenait aux îles (59 %) ; en 1907, la proportion est exactement renversée au bénéfice du Jutland (60 %). Ce fait s'explique par le grand développement des plantations de pins dans cette région : ils couvrent 106.000 hectares au lieu de 25.000 et leur accroissement a été surtout très considérable dans le nord et le sud-ouest du Jutland. Aussi, dans l'ensemble du royaume, les plantations de conifères représentent-elles aujourd'hui la moitié du terrain boisé proprement dit au lieu du quart, à peine, en 1881. Cette extension des terrains plantés en pins, s'est faite sur les landes et bruyères, car c'est dans le Jutland que celles-ci ont vu diminuer surtout leur étendue. Dans l'ensemble du royaume les landes et bruyères ne couvrent plus que 315.000 hectares au lieu de 480.000 en 1881. Or, comme dans les îles, leur étendue, du reste infime (7.200 hectares), est demeurée la même, tout le progrès appartient au Jutland. C'est donc la région qui, dans le développement actuel de l'agriculture danoise, s'est le plus transformée.

Le développement de l'élevage encore plus que l'agriculture proprement dite a réédifié au Danemark d'énormes progrès. Il faut seulement faire exception pour le mouton qui ici, comme dans presque tous nos pays d'Europe, a diminué. En 1866, le troupeau de moutons danois était de 1.875.000 têtes ; en 1909, il n'est plus que de 726.000, soit une diminution de 1.150.000 ou 60 %. Cette décroissance est surtout sensible dans les îles où elle atteint la proportion des quatre cinquièmes ; dans le Jutland, elle n'est guère plus de la moitié et cette région possède toujours la majorité des ovidés, 80 % ; la majeure partie revient au Nord et au Nord-Ouest.

En revanche, on constate un développement considérable des races chevaline, bovine et porcine. Le total des chevaux, de 1866 à 1909, s'est élevé de 352.000 à 535.000, soit un surplus de 52,30 %. C'est dans le Jutland, surtout dans le Sud-Ouest, que l'on trouve la plus forte augmentation : elle est de 75,4 %, tandis qu'elle n'est que de 30 % dans les îles. En 1866, c'était dans les îles que l'on rencontrait la majorité des chevaux (54 %) ; aujourd'hui la plus forte proportion se trouve au Jutland (54,7 %).

L'accroissement des bovidés porte aujourd'hui leur nombre à 2.254.000 au lieu de 1.193.000 en 1866 : la plus-value est de 88,50 %. Le progrès se manifeste avec intensité dans les îles et le Jutland ; cependant, il y a encore avantage pour cette région : l'accroissement y est de 91,40 % contre 65,60 % dans l'archipel. Et dans le Jutland, c'est encore le Sud-Ouest qui a le plus gagné : sa population bovine a un peu plus que doublé. En somme, dans l'ensemble, le Jutland défie les trois cinquièmes des bovidés.

La race porcine s'est encore beaucoup plus développée que les précédentes : de 381.000 en 1866, elle s'élève à 1.467.000 têtes en 1909, soit une augmentation de 296 %. Dans les îles comme dans le Jutland, le progrès est énorme ; il y a cependant avantage encore pour cette région puisqu'en 1866, elle ne possédait que les deux cinquièmes du total, tandis qu'aujourd'hui elle en compte près de la moitié.

Ce progrès dans l'élevage danois est chose toute contemporaine. Par exemple, de 1866 à 1888, le total des chevaux, des bœufs, des pores avait augmenté de 23.000, 267.000 et 390.000 unités ; or, de 1888 à 1909, la plus-value est respectivement de 160.000, 794.000 et 700.000 unités. En d'autres termes, sur l'accroissement global de ces trois catégories, la part de la période 1888-1909 représente une proportion de 71,03 %. Une autre constatation montre l'énorme développement pris par l'élevage danois, c'est la répartition des têtes de bétail (bovidés) par unité d'exploitation ; l'accroissement des grands troupeaux est manifeste. En effet, en 1876, la proportion des étables ayant plus de 30 bêtes était de 2,70 % ; elle est aujourd'hui de 8,20 %. Sauf pour les très grands troupeaux (ceux de plus de 200 têtes), la majeure partie de ces exploitations appartient au Jutland. Au total, la moyenne des têtes par étable qui était de 8 unités à peine en 1876, est de 12 aujourd'hui.

Ce progrès de l'agriculture danoise a ses conséquences sur la valeur de la terre. La

statistique que nous avons sous les yeux permet de suivre depuis 1845 le prix des fermes vendues dans le royaume. En prenant pour point de départ la période 1865-1869, on voit que le prix moyen des fermes vendues (avec le matériel d'exploitation) était de 4.732 couronnes (6.730 francs) par hartkorn (10 hectares) ; ce prix atteint 7.292 couronnes (10.062 francs) de 1880 à 1884 ; il subit alors une baisse et remonte à 7.682 couronnes (10.600 francs) de 1905 à 1909. C'est dans le Jutland, là où nous avons constaté les plus grands progrès, que l'on rencontre le prix le plus élevé (11.040 francs contre 10.090 francs dans les îles). Enfin, en 1885, on estimait la valeur moyenne du matériel et du bétail par exploitation agricole à 1.120 couronnes (1.545 francs) par hartkorn ; en 1909, cette valeur est de 1.847 couronnes (3.548 francs). Dans les îles, la plus-value était de 56 % et de 72 % dans le Jutland ; la valeur moyenne de l'exploitation était, par hartkorn, de 2.420 couronnes (2.925 francs) dans le Jutland et de 4.530 (2.412 francs) dans l'archipel. Ainsi, là comme partout, le premier rang revenait au Jutland au milieu du progrès général de l'agriculture danoise.

Paul MEURIOT.

## IX

### AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

## PRIX ÉMILE MERCET

### CONCOURS DE 1910-1912

#### Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décédé le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

#### *Étude statistique sur les Effets de commerce*

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation  
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARMOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX<sup>e</sup>).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1<sup>o</sup> Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2<sup>o</sup> Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.



## X

## LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1911

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<b>DOCUMENTS OFFICIELS</b>			
<b>Autriche</b>		<b>PRÉFECTURE DE LA SEINE (Ville de Paris).</b> — <i>Direction des affaires municipales.</i> — <i>Service de la statistique municipale.</i> — Annuaire statistique de la Ville de Paris, année 1909 . . .	<b>Fcaal 09</b>
<i>Commission centrale de statistique.</i> — Statistique des établissements d'instruction pour l'année scolaire 1907-1908 . . . . .	<b>Aua13 07 08</b>	<b>Italie</b>	
— Die ergebnisse des Konkursverfahrens, pendant l'année 1909. . . . .	<b>Aua66 09</b>	<b>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.</b> — <i>Direction générale de la statistique.</i> — Statistique du mouvement de la population d'après les actes de l'état civil pendant l'année 1909. . . . .	<b>Iu127 09</b>
Ville de Cracovie		<b>Russie</b>	
<i>Bureau municipal de statistique.</i> — Bulletin mensuel de statistique municipale, numéros de janvier à juillet 1911 . . . . .	<b>Augca1 II</b>	<b>DÉPARTEMENT DES DOUANES.</b> — Statistique du commerce extérieur : Importation et exportation en 1909, t. II . . . . .	<b>Re1d 09-II</b>
<b>Belgique</b>		<b>Suède</b>	
<b>MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.</b> — Annuaire statistique de la Belgique, année 1910 . . . . .	<b>Bca10 10</b>	<b>DÉPARTEMENT CIVIL.</b> — <i>Bureau central de statistique.</i> — Rapports sur le dénombrement de la population des communes, districts, territoires, bailliages, gouvernements, etc. au 31 décembre 1905 et au 31 décembre 1910 . . . . .	<b>Sa12 05 10</b>
<b>États-Unis d'Amérique</b>		— <i>n) Assistance publique et finances des communes, 1909 . . . . .</i>	<b>Sa17 09</b>
<b>DÉPARTEMENT DU COMMERCE ET DU TRAVAIL.</b> — <i>Bureau de statistique.</i> — Résumés statistiques des États-Unis pour l'année 1910 . . . . .	<b>EUcc1 10</b>	<b>DÉPARTEMENT DES FINANCES.</b> — <i>Direction générale des Postes.</i> — <i>M) Statistique postale pour l'année 1910. . .</i>	<b>Secc1 10</b>
— Le commerce et la navigation extérieure des États-Unis en 1910 . . . .	<b>EUcc5 10</b>	— <i>Comptoir d'État. Trésorerie.</i> — Compte capital et Grand livre du Royaume pour 1910 . . . . .	<b>Secc1 10</b>
MASSACHUSETTS (ÉTATS DU)		<b>DÉPARTEMENT DE LA MARINE.</b> — <i>Direction générale du pilotage.</i> — Statistique du pilotage, des phares et des sauvetages pour 1910 . . . . .	<b>Secc1 10</b>
<i>Bureau de statistique.</i> — Statistique des immigrants étrangers à destination du Massachusetts et émigrants étrangers quittant le Massachusetts, 1910 . . . . .	<b>EUma1d 10</b>	<b>Suisse</b>	
<b>France</b>		<b>DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'INTÉRIEUR.</b> — <i>Bureau de la statistique.</i> — Le recensement fédéral de la population du 1 <sup>er</sup> décembre 1910. Résultats provisoires . . . . .	<b>Su1a1 10 a</b>
<b>MINISTÈRE DES COLONIES.</b> — <i>Office colonial.</i> — Statistique du commerce des colonies françaises. — Tome I. Statistiques générales. Rapports sur le commerce, 1909 . . . . .	<b>Fca1a 09 I</b>	— Mariages, naissances et décès en Suisse de 1891 à 1900 (2 <sup>e</sup> partie, les naissances). . . . .	<b>Su1a2 91-00</b>
— Tome II. Colonies de l'Afrique occidentale et équatoriale, 1909 . . . .	<b>Fca1a 09-II</b>	— Le mouvement de la population en Suisse pendant l'année 1909 . . . .	<b>Su1a2 09</b>
— Tome V. Colonies d'Amérique et d'Océanie, 1909 . . . . .	<b>Fca1a 09 V</b>	— Annuaire statistique de la Suisse, année 1910 . . . . .	<b>Su1a15 10</b>
— Statistique de la navigation dans les colonies françaises pendant l'année 1909 . . . . .	<b>Fca1b 09</b>	<b>Canton de Berne</b>	
<b>MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.</b> — <i>Direction de l'assistance et de l'hygiène publique.</i> — Statistique sanitaire de la France. — 1 <sup>re</sup> partie. Villes de 5.000 habitants et au-dessus. — 2 <sup>e</sup> partie. Communes de moins de 5.000 habitants et France entière, année 1909 . . . . .	<b>Ffca1b 09 a-b</b>	<i>Bureau cantonal de statistique.</i> — Le dénombrement de la population du canton de Berne au 31 décembre 1910 . . . . .	<b>Suba11 10</b>
— Id. Recapitulations quinquennales. — III. Relevés de la période 1901-1905 et résultats comparatifs des quatre périodes 1886-1890, 1891-1895, 1896-1900, 1901-1905 . . . . .	<b>Ffca1b 01 05</b>	<b>DOCUMENTS INTERNATIONAUX</b>	
<b>GOVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'Algérie.</b> — <i>Délégations financières algériennes.</i> — Procès-verbaux des délibérations (4 volumes), session de mai 1911 . .	<b>Fffca1b II II-IV</b>	<b>Statistique</b>	
— <i>Conseil supérieur du Gouvernement.</i> — Procès-verbaux des délibérations, session ordinaire de 1911 . . . . .	<b>Fffca1 II</b>	<b>INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE.</b> — XIII <sup>e</sup> session, septembre 1911. — I. Les salaires et les conditions du travail des ouvriers et employés des	

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
entreprises municipales de Paris. — II. Les salaires et les conditions du travail des ouvriers d'une grande compagnie française de chemins de fer, par M. G.-M.-A. Cadoux. . . .	Ints <sup>d11</sup> II	GUYOT (Yves). — Les chemins de fer et la grève (Paris, 1911) . . . . .	π <sup>g</sup> 115
<b>EXPOSITIONS</b>		— Le libre-échange. — Conférence faite à Paris le 20 mai 1911 à la salle de la Société de géographie. . . . .	π <sup>g</sup> 116
<b>Rapports et Congrès</b>		— La jalousie commerciale et les rela- tions internationales. (Communica- tion faite au Congrès de la Paix, tenu à Rome en 1911). . . . .	π <sup>g</sup> 117
EXPOSITION INTERNATIONALE DES INDUS- TRIES ET DU TRAVAIL DE Turin 1911. — Les banques françaises, groupe XXIV, classe 159 <sup>te</sup> , section fran- çaise. . . . .	Inte <sup>f1</sup> II	KUMANIECKI (D <sup>e</sup> Kasimir-Ladislaus). — Die Galizische Saisonauswanderung im Lichte ausländischer arbeitsver- träge (Brunn, 1909) . . . . .	π <sup>k</sup> 53
<b>DOCUMENTS PRIVÉS</b>		— Studja z zakresu statystyki medró- wek (Cracovie, 1909) . . . . .	π <sup>k</sup> 54
BELLET (Daniel). — Le mouvement libre- échangiste en France (extrait de la Revue économique internationale, août 1911) (Paris) . . . . .	π <sup>b</sup> 229	LIGUE DU LIBRE-ÉCHANGE. — L'industrie de la margarine et la liberté du commerce dans les Pays-Bas (Paris, 1911). . . . .	π <sup>l</sup> 164
— Id. Les bienfaits du protectionnisme sur l'industrie canadienne (extrait du Journal des Économistes, 15 juin 1911) (Paris) . . . . .	π <sup>b</sup> 230	PATUREL (Germain). — Le protectionnisme et le coût de la vie dans les familles ouvrières (extrait du Journal des Économistes, 15 juin 1911) (Paris) .	π <sup>p</sup> 62
COMITÉ CENTRAL DES BOUILLÈRES DE FRANCE. — Rapports des ingénieurs des mines aux Conseils généraux sur la situation des mines et usines en 1905. . . . .	π <sup>c</sup> 230	VIRGILI (Philippo). — L'ordine e i limiti delle serie statistiche (Turin, 1911) .	π <sup>v</sup> 84
		<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES</b> (Voir la liste des dites publications, p. 66 à 68, numéro de février 1911.)	

## XI

### AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

#### A L'OCCASION DE SON CINQUANTENAIRE

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquantième et de la réunion de la XII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

#### LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 281), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRAULT  
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

\*  
\* \*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquantième de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie, au prix de 3 francs l'exemplaire.

XII

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

(COMMUNICATIONS EN SÉANCE, DISCUSSIONS, ETC. — 1911)

- N° 1. **Janvier 1911.** — Séance du 21 décembre 1910. — Communication de M. Yves Guyot sur les capitaux et l'industrie française. Discussion : MM. Alfred Neymarck, Bernard, Barriol. — Proclamation des résultats du scrutin pour le renouvellement partiel du bureau et du conseil pour 1911.
- N° 2. **Février 1911.** — Séance du 18 janvier 1911. — Communication de M. Bunle sur les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages. Discussion : MM. Cadoux, Lucien March, d'Eichthal.
- N° 3. **Mars 1911.** — Séance du 15 février 1911. — Communication de M. Jules Bernard sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre. Discussion : MM. Vassillière, Barriol, Watelet, Yves Guyot, Cadoux. — Communication de M. Meuriot sur les élections anglaises en 1910.
- N° 4. **Avril 1911.** — Séance du 15 mars 1911. — Rapport du trésorier sur la situation financière de la Société à fin 1910 et le projet de budget de 1911. — Rapport de M. Huber, vice-président, au nom de la commission des fonds et archives. — Communication de M. Alfred Neymarck sur les chemineaux de l'épargne : émissions, amortissements et morcellement des valeurs mobilières. Discussion : M. d'Eichthal.
- N° 5. **Mai 1911.** — Séance du 26 avril 1911. — Compte rendu des travaux de la section des sciences économiques et sociales au quarante-neuvième Congrès des Sociétés savantes : M. Alfred Neymarck. — Discussion sur une question de méthode statistique posée par M. Vassillière : MM. March, Jules Bernard, Charles Laurent, Petit, de Lasteyrie, Edmond Théry, Yves Guyot. — Communication de M. Malzac sur la statistique à un entrepôt de tabacs. Discussion : MM. Charles Laurent, Edmond Théry, Cadoux, de Saint-Maurice, Yves Guyot, Schelle. — Communication de M. Dugé de Bernonville sur la loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables.
- N° 6. **Juin 1911.** — Séance du 17 mai 1911. — Discussion sur la communication de M. Dugé de Bernonville relative à la loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes d'assistance : MM. Malzac, March, Fleury et Bunle. — Communication de M. Desroys du Roure sur l'application de la loi d'assistance dans la ville de Paris. — Communication de M. Paul Meuriot sur l'immigration contemporaine au Canada. Discussion : MM. Fléchet, Desroys du Roure, Malzac, Hennequin.
- N° 7. **Juillet 1911.** — Séance du 21 juin 1911. — Communication de M. Meuriot sur la population de l'empire allemand en 1910. Discussion : MM. Jules Bernard, Aiglave, Cadoux, Lowenthal, Charles Laurent. — Communication de M. le Dr Lowenthal sur l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie. Discussion : MM. Edmond Théry, Aiglave. — Communication de M. Bisser sur le coût de la loi des retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice. Discussion : M. Edmond Théry.
- N° 8, 9 et 10. **Août, septembre et octobre 1911.** — Pas de séances. (*Vacances.*)
- N° 11. **Novembre 1911.** — Séance du 18 octobre 1911. — Communication de M. Alfred Neymarck sur la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, à La Haye. — Communication de M. Huber sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger.
- N° 12. **Décembre 1911.** — Séance du 15 novembre 1911. — Discussion de la communication de M. Huber sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger : MM. Cadoux, Huber, Bernard et Motteau. — Communication de M. Paul Meuriot sur le Cens de la Grande-Bretagne en 1911. Discussion : MM. Raphaël-Georges Lévy, Cadoux. — Communication de M. Max Lazard sur le coefficient de risque professionnel du chômage d'après les trois derniers versements français. Discussion : MM. Colson, Ch. Laurent, d'Eichthal, Cadoux, Roulleau, M<sup>me</sup> de Margerie, M<sup>lle</sup> de Pissarjevsky, M. Motteau.
-



### XIII

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE LII<sup>e</sup> VOLUME (ANNÉE 1911)

- Agriculture (L') au Danemark depuis le milieu du dix-neuvième siècle, p. 540.  
 Annuaire statistique de la ville de Paris, ouvrage cité, p. 2.  
 Annuaire statistique du royaume de Bulgarie, 1909, p. 26.  
**ARGENTINE** (l') agricole, p. 64.  
 Assistance maternelle en France (L'), p. 168.  
 Assistance (La loi d') aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres modes d'assistance, p. 216.  
 Associations économiques des paysans polonais sous la domination prussienne, p. 288. Bibliographie.  
 Association philotechnique. — Institut des finances et des assurances. Informations, p. 483.  
 Assurance complémentaire de l'assurance sur la vie (Étude sur l'). Bibliographie, p. 204.  
 Assurances sur la vie (Chronique des questions ouvrières et des), p. 98, 234, 362, 537. — Assurance sociale, conférence internationale, p. 538.  
 Ateliers mécaniques en Finlande (Recherches sur les), p. 474.  
 Avis de mise en vente des ouvrages publiés par la Société de Statistique, p. 32, 292, 383, 488.  
 Avis relatif au concours pour le prix Émile Mercet, p. 30, 65, 103, 175, 206, 239, 290, 384, 432, 487, 542.  
 Bankwesen (Das französische), p. 287. Bibliographie.  
 Banques, changes et métaux précieux (Chronique trimestrielle des), p. 59, 197, 376, 478.  
**BELGIQUE.** — Chronique des transports, p. 19.  
 Bibliographie. — Annuaire statistique du royaume de Bulgarie, p. 26. — Études statistiques, économiques, sociales, financières et agricoles, t. II : les habitants, par Edmond Michel, p. 28. — Frankreich, Land und staat, par M. J. Haas, p. 29. — Le marché financier, par A. Raffalovich, p. 29. — L'Argentine agricole, p. 64. — La politique budgétaire en Europe, p. 101. — De tout un peu, p. 173. — La participation aux bénéfices, p. 173. — Le commerce au Katanga, p. 174. — Les régimes douaniers, p. 174. — Les conditions du travail aux États-Unis, par MM. Ch. Barrat, etc., p. 204. — Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie, par J. Richard, p. 204. — Manuels Dalloz. — Le manuel des automobiles et des vélocipèdes. — Le manuel des chemins de fer, p. 205. — Das französische Bankwesen, p. 287. — Les associations économiques des paysans polonais sous la domination prussienne, p. 288. — Statistik und Gesellschaftslehre, p. 289. — J. Pützner : die Entwicklung der Kommunalen schulden in Deutschland, p. 382. — Die Volkszählungen Maria Theresias und Joseph II (1753-1790), p. 428.  
 Bien-être économique (Le) et quelques faits de la vie démographique (Contribution à l'étude des corrélations entre), p. 322.  
 Bilan de la Société de Statistique au 31 décembre 1910, p. 115.  
 Budget de prévision pour 1911, p. 119.  
**BULGARIE** (Annuaire statistique du royaume de), 1909, p. 26.  
 Bureau du Conseil pour 1911, p. 4.  
**CANADA** : Chronique des transports, p. 19. (L'immigration au), p. 275.  
 Capitaux et l'industrie française (Les), p. 2, 42.  
 Census (Le) anglais de 1911, p. 516.  
 Changes et métaux précieux (chronique trimestrielle des Banques), p. 59, 197, 376, 478.  
 Chemineaux de l'Épargne (Les), p. 107, 122.  
 Chômage (Fluctuation dans la nuptialité et le), p. 89 : — Coefficient professionnel du..., p. 493.  
 Chronique de démographie, p. 21, 168, 366.  
 Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, p. 98, 234, 362, 537.  
 Chronique de statistique judiciaire, p. 94, 373.  
 Chronique des transports, p. 17, 194, 283, 429.  
 Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, p. 59, 197, 376, 478.  
 Commerce au Katanga (Le). Bibliographie, p. 174.  
 Commission des fonds et archives (Rapport présenté au nom de la), p. 121.  
 Comptes de l'année 1910 (Rapport du trésorier sur les), p. 112.  
 Compte rendu de la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique à La Haye, p. 436

- Concours pour le prix Émile Mercet**, p. 30, 65, 103, 175, 206, 239, 290, 384, 487, 542.
- Conditions** (Les) du travail aux États-Unis. Bibliographie, p. 204.
- Congrès (XLI<sup>e</sup>) des Sociétés savantes à Caen**, p. 178.
- Congrès international des chemins de fer** (La statistique au VIII<sup>e</sup>), p. 16.
- Confédération générale du travail** (L'attitude de la), p. 237.
- Conférence internationale d'assurance sociale**, p. 538.
- Considérations statistiques sur les importations de fruits, légumes et denrées en Angleterre et dans les différents pays d'Europe**, p. 75.
- Contribution à l'étude des corrélations entre le bien-être économique et quelques faits de la vie démographique**, p. 322.
- Coût de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice**, p. 247, 385.
- DANEMARK**. — Chronique des transports, p. 18. — (L'agriculture au) depuis le milieu du dix-neuvième siècle, p. 540.
- Démographie** (Chronique de), p. 24, 168, 366.
- Discours de M. Vassillière**, président sortant, p. 33; — de M. Charles Laurent, président pour 1911, page 36; — sur la vie et les travaux de MM. Levasseur et Vassillière, p. 441.
- Discours prononcé par M. de Foville à l'Assemblée générale de la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique : Napoléon statisticien**, p. 511.
- Distinctions honorifiques : Besson**, officier de la Légion d'honneur. Knibbs, chevalier de Saint-Michel et Saint-Georges, p. 69, 70.
- Dictionnaire financier de MM. M. et A. Meliot**, p. 105.
- Documents présentés en Séance**, p. 31, 66, 104, 176, 207, 240, 291, 484, 543.
- DRESDE** (Exposition internationale d'hygiène de), p. 537.
- Élections anglaises de 1910**, p. 184.
- Élections de 1910** (Les voix non représentées aux), p. 5.
- Élections du Bureau du Conseil**, p. 4.
- EMPIRE ALLEMAND**. — Les recensements en 1910 et 1911. — La population en 1910, p. 244, 529.
- EMPIRE BRITANNIQUE** (L'). — Variété, p. 237.
- Encouragement au devoir social** (Société d'), citée p. 2.
- Enseignement** (La statistique de l') dans la République Argentine, p. 54.
- Épargne** (Les chemineaux de l'), p. 122.
- Épidémies** (Les) et le calcul des probabilités. Variété, p. 237.
- ESPAGNE**. — Chronique des transports, p. 19.
- État sanitaire et organisation de l'hygiène publique en Russie**, p. 245, 249.
- Étude des corrélations entre le bien-être économique et quelques faits de la vie démographique** (Contribution à l'), p. 322.
- Études statistiques, économiques, sociales, financières et agricoles, tome II : « Les habitants »**, p. 28. Bibliographie.
- Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie**. — Bibliographie, p. 204.
- Exposition internationale d'hygiène de Dresde**, p. 537.
- Expositions de Turin et de Dresde**, p. 177.
- Faillites** (Les) et les liquidations judiciaires en France, p. 94.
- FINLANDE** (Recherches sur les ateliers mécaniques en), p. 474.
- Fonctionnement de l'office d'assurance ouvrière de l'État hongrois pendant les années 1907 et 1908**, p. 426.
- Fonds et Archives** (Commission des), p. 121.
- Forces motrices en France et à l'Étranger** (Statistique des), p. 443.
- Fortune publique de la France** (La), p. 242.
- FRANCE**. — Chronique des transports, p. 17. — Les recensements en 1910-1911, p. 23. — L'assistance maternelle en France, p. 168. — Statistique des forces motrices en France, p. 443. — Retraites ouvrières, p. 106, 234, 247, 385.
- Frankreich : Land und Staat**. — Bibliographie, p. 29.
- Gesellschaftslehre** (Statistik und). — Bibliographie, p. 289.
- GRANDE-BRETAGNE**. — Les recensements en 1910-1911, p. 170. — Le Census anglais de 1911, p. 516.
- Grandes villes de Prusse** (Démographie), p. 169.
- Histoire générale des Sociétés de Crédit en France**, p. 178.
- HONGRIE** en 1910 (La population de la), p. 281. — Les recensements de 1910-1911, p. 170. — Fonctionnement de l'Office d'assurance ouvrière pendant les années 1907 et 1908, p. 426.
- Hygiène** (Exposition internationale de Dresde), p. 537.
- Hygiène publique en Russie** (L'État sanitaire et l'Organisation de l'), p. 245, 249.
- Immigration au Canada** (L'), p. 275.

- Importations de fruits, légumes et denrées en Angleterre et dans les différents pays d'Europe. p. 75.  
INDE britannique. — Chronique des transports. p. 20.  
Industrie électrique. p. 50.  
Industrie française (Les capitaux et l'), p. 2. 42.  
Industrie métallurgique (L'), p. 42.  
Industrie minière (L'), p. 44.  
Industrie textile (L'), p. 47.  
Infertilité et puériculture. — Article de la « Revue du mois » cité, p. 2.  
Informations. — Association philotechnique. — Institut des Finances et des Assurances, p. 483.  
Institut international de Statistique à La Haye (Compte rendu de la XIII<sup>e</sup> session de l'), p. 436, 495.  
ITALIE. — Chronique des transports, p. 17.  
JAPON. — Chronique des transports, p. 20.  
Liquidations (Les faillites et les judiciaires en France, p. 94.  
Liste des documents présentés en séance, p. 31, 66, 104, 176, 207, 240, 294, 484, 543.  
Logique formelle (La théorie statistique et la), p. 416.  
Loi d'Assistance aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes d'assistance, p. 183, 216.  
Manuel du portefeuille de M. Combat, p. 105.  
Manuels Dalloz. — Manuel des automobiles et des vélocipèdes. — Manuel des chemins de fer. Bibliographie, p. 205.  
Marché financier; — ouvrage analysé, p. 29.  
Mariages (Relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des), p. 80.  
Mécanisme historique, actuariel et financier de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes, par Risser, p. 106, 235.  
Métaux précieux (Chronique trimestrielle des banques, changes et), p. 59, 197, 376, 478.  
Méthode (Question de) statistique posée par M. Vassillière, p. 180.  
Mouvement de la population de la France pendant le premier semestre 1910, p. 21.  
Napoléon statisticien. Discours prononcé par M. A. de Foville à l'Assemblée générale de la XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique, p. 511.  
Nécrologie : Sir Francis Galton, p. 203, Émile Levasseur, p. 293.  
Nietzsche et le féminisme, p. 105.  
Note sur le rapport des salaires des deux sexes. p. 294.  
Nuptialité (Fluctuations dans la), p. 89.  
Organisation de l'hygiène publique en Russie (L'État sanitaire et l'), p. 245.  
Participation aux bénéfices (La). Bibliographie, p. 173.  
PAYS-BAS. — Les recensements en 1910-1911, p. 24.  
Population active par sexe (Statistique de la), p. 301.  
Population de l'Empire allemand en 1910, p. 244, 529.  
Population de la Hongrie en 1910, p. 281.  
Population (La) de la Suisse en 1910, p. 524.  
Politique (La) budgétaire en Europe, p. 101.  
Prix Émile Mercet, p. 30, 65, 103, 175, 206, 239, 290, 384, 487, 542.  
Probabilités (Les épidémies et le calcul des). Variété, p. 237.  
Professions (Coefficients de chômage), p. 493.  
Provins (La vie à). Variété, p. 341.  
PRUSSE (Les grandes villes de la), p. 169.  
Question de méthode statistique posée par M. Vassillière, p. 180.  
Questions ouvrières (Chronique des) et des assurances sur la vie, p. 98, 234, 362, 537.  
Rapport des salaires des deux sexes (Note sur le), p. 294.  
Rapport du Trésorier sur les comptes de l'année 1910, p. 112.  
Rapport présenté à la Société d'Économie politique de Paris, par M. Watteville, p. 105.  
Recensements en 1910 et 1911, p. 23, 170.  
Recherches sur les ateliers mécaniques en Finlande. Variété, p. 474.  
Recueil de la Statistique municipale de la ville de Paris, p. 178.  
Régimes douaniers (Les). Bibliographie, p. 174.  
Relations (Les) entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages, p. 39, 80.  
Relevé comparatif quinquennal des recettes et dépenses de divers chapitres, p. 120.  
RÉPUBLIQUE ARGENTINE. — La statistique de l'Enseignement, p. 54.  
Retraites ouvrières et paysannes en France, p. 106, 234, 247, 385.  
Retraites ouvrières (L'application de la loi sur les), p. 234.  
Retraites ouvrières et paysannes (Coût de la loi sur les) pour le premier exercice, p. 247, 385.  
Salaires des deux sexes (Note sur le rapport des), p. 294.



- Salaires** (Statistique des), p. 302.
- Situation financière et le budget de 1911** (La), p. 112.
- Société d'encouragement au devoir social**, citée p. 2.
- Statistique des actionnaires de la Banque de France**, p. 153 : — des Caisses d'épargne, p. 157 : — des forces motrices en France et à l'étranger, p. 443 : — à un entrepôt de tabacs, p. 229 : — de l'enseignement dans la République argentine, p. 54 : — judiciaire (Chronique de), p. 94, 373 : des obligations nominatives, p. 147 : des obligations de la ville de Paris, p. 156 : — (Question de méthode), posée par M. Vassilière, p. 180 : de la population active par sexe, p. 301 : — des porteurs de rentes sur l'État, p. 151 : — des salaires, p. 302 : — des transports de denrées de France en Angleterre, p. 12, 70, 75 : — des valeurs successorales, p. 158 : — des vieillards et incurables, p. 210 : au VIII<sup>e</sup> congrès international des chemins de fer (La), p. 16.
- Statistik und Gesellschaftslehre. Bibliographie**, p. 289.
- Subventions** (Les) de l'État et la mesure de leur effet utile au point de vue départemental, p. 158.
- Suicide** en France et à l'étranger, p. 373.
- SUISSE**. — Les recensements en 1910 et 1911, p. 25 : — (La population de la) en 1910, p. 324.
- Tabacs** (La statistique à un entrepôt de), p. 229.
- Théorie statistique** (La) et la logique formelle à propos de l'« Introduction » de M. Yule, p. 416.
- Transports** (Chronique des), p. 17, 195, 283, 429.
- Transports de diverses denrées de France en Angleterre** (La Statistique des), p. 12, 70, 75.
- Travail aux États-Unis** (Les conditions du). Bibliographie, p. 204.
- Travaux de la Société** (Communications en séance, discussions, etc., 1911), p. 545.
- Valeur** (La) sociale d'un individu, p. 355.
- Valeurs industrielles et les Grands établissements de Crédit**, p. 52.
- Variations** (Les relations entre les) des indices économiques et le mouvement des mariages, p. 39, 80.
- Variétés**. — La statistique au VIII<sup>e</sup> Congrès international des chemins de fer, p. 16. — 70<sup>e</sup> anniversaire du Dr von Mayr, p. 167. — L'Empire Britannique, p. 237. — Les épidémies et le calcul des probabilités, p. 238. — La vie à Provins de 1801 à 1910, p. 341. — Fonctionnement de l'office d'assurance ouvrière de l'État hongrois pendant les années 1907 et 1908, p. 426. — Recherches sur les ateliers mécaniques en Finlande, p. 474. — L'Agriculture au Danemark depuis le milieu du dix-neuvième siècle, p. 540.
- VENEZUELA**. — Les recensements en 1910 et 1911, p. 25.
- Vie démographique** (Contribution à l'étude des corrélations entre le bien-être économique et quelques faits de la), p. 322.
- Vie** (La) à Provins de 1801 à 1910, p. 341.
- Voix non représentées aux élections de 1910** (Les), p. 5.

## XIV

# TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

## ET DES PERSONNES CITÉES

- ALGLAVE**. — Observations sur la population de l'empire allemand, p. 244, 245. — Sur l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie, p. 247.
- BARRIOL**. — Observations sur les capitaux et l'industrie française, p. 4. — Variété : la statistique au 8<sup>e</sup> Congrès international des chemins de fer, p. 16. — Ouvrage analysé : le marche financier, p. 29. — Cité par M. Vassilière, p. 33. — Étude sur la valeur sociale d'un individu, p. 39, 355. — Observations sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre, p. 71, 72. — Bibliographie : Étude sur l'assurance complémentaire de l'assurance sur la vie, p. 204. — Élection comme membre de l'Institut international de Statistique, p. 439.
- BELLOM**. — Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie, p. 98, 234, 362, 537.
- BERNARD** (H.). — Membre titulaire, p. 105.
- BERNARD** (J.). — Observations sur les capitaux et l'industrie française, p. 4. — Élu membre du Conseil, p. 4. — Communication sur la statistique des transports de diverses denrées de France en Angleterre, p. 12, 70, 75. — Cité par M. Vassilière, p. 35. — Observations sur la question de méthode statistique, p. 181. — Sur la population de l'empire allemand, p. 244. — Sur la statistique des forces motrices, p. 491.

- BERTILLON (Jacques). — Cité par M. Vassillière, p. 35. — Ouvrage cité : « Recueil de la statistique municipale de la ville de Paris », p. 178.
- BESSON. — Officier de la Légion d'honneur, p. 39.
- BLENCK. — Décédé, p. 434.
- BLUMREICH (M.). — Membre titulaire, p. 241.
- BOISLANDRY-DUBERN. — Bibliographie : La politique budgétaire en Europe, p. 101. — Das französische bankwesen, p. 287. — Les associations économiques des paysans polonais sous la domination prussienne, p. 288.
- BOUTIN. — Cité par M. Ch. Laurent, p. 38.
- BROUILHET. — Cité, p. 178.
- CADOUX. — Cité par M. Vassillière, p. 35. — *Observations* sur les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages, p. 41. — Sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre, p. 72. — Sur la statistique à un entrepôt de tabac, p. 183. — Sur la population de l'empire allemand, p. 244. — Sur la statistique des forces motrices p. 490.
- CHEVALIER (Michel). — Cité par M. Ch. Laurent, p. 36.
- CHEYSSON. — Cité par M. Vassillière, p. 34. — Par M. Matrat, p. 113.
- COLSON. — Observations sur le coefficient professionnel du chômage, p. 494.
- COMBAT. — Cité, p. 105.
- COMPÈRE. — Membre titulaire, p. 241.
- COOK (A. J.). — Variété : l'empire britannique, p. 237.
- CORDT-TRAP. — Cité par M. Vassillière, p. 34.
- COSTE. — Cité par M. Ch. Laurent, p. 38.
- DAROLLES. — La vie à Provins, p. 341.
- DELAMOTTE. — Élu membre du Conseil, p. 4.
- DELATOUR. — Cité par M. Ch. Laurent, p. 38.
- DESROYS DU ROURE. — Cité, p. 177. — Observations sur la statistique des vieillards infirmes et incurables, p. 214. — Sur l'immigration au Canada, p. 215.
- DUGÉ DE BERNONVILLE. — Communication sur la loi d'assistance aux vieillards, infirmes et incurables, ses premiers résultats, sa répercussion sur les autres formes d'assistance, p. 183, 216.
- DUVAL. — Décédé, p. 434.
- EICHTHAL (d'). — Observations : sur les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages, p. 41 ; — sur les chemineaux de l'épargne, p. 107 ; — sur le coefficient professionnel du chômage, p. 494.
- FAURE (F.). — Cité par M. Ch. Laurent, p. 36, 38.
- FLÉCHEY. — Observations sur l'immigration au Canada, p. 215.
- FLEURY. — Observations sur la statistique des vieillards, infirmes et incurables, p. 213.
- FOVILLE (de). — Cité par M. Ch. Laurent, p. 36. — Élection comme vice-président de l'Institut international de Statistique, p. 439. — Napoléon statisticien, p. 511.
- FRAENCKEL. — Cité par M. Vassillière, p. 34.
- GALTON (F.). — Décédé, p. 178. — Nécrologie, p. 203.
- GANS. — Membre titulaire, p. 105.
- GOPALAN. — Membre correspondant, p. 241.
- GOY (de). — Membre titulaire, p. 1. — Les subventions de l'État et la mesure de leur effet utile au point de vue départemental, p. 458.
- GRANDEAU. — Décédé, p. 434.
- GUEFFROY. — Membre titulaire, p. 1.
- GUINIER. — Décédé, p. 39.
- GUTTSTADT (D<sup>r</sup>). — Cité par M. Vassillière, p. 34.
- GUYOT (Yves). — Communication sur les capitaux et l'industrie française, p. 2, 42. — Observations sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre, p. 72. — Sur la question de méthode statistique, p. 181. — Sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 183.
- HENNEQUIN. — Observations sur l'immigration au Canada, p. 215.
- HERTEL. — Chronique des transports, p. 17, 194, 283.
- HOLLANDE. — Membre titulaire, p. 1.
- HUBER. — Élection à la vice-présidence, p. 4. — Chronique de démographie, p. 21, 168, 366. — Commission des fonds et archives, p. 121. — Communication sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger, p. 439, 443.
- IMBERT. — Ouvrage cité : Les observations économiques de vies ouvrières, p. 70.
- IMHAUS. — Membre titulaire, p. 489.
- ITASSE. — Membre titulaire, p. 209.
- JAECKEL. — Cité, p. 105. — Note sur le Dr Von Mayr, p. 167. — Élu membre correspondant, p. 489.

- VON JURASCHECK.** — Cité par M. Vassillière, p. 34.
- KNIBBS.** — Chevalier de Saint-Michel et Saint-Georges, p. 70.
- LANUSSE.** — Cité, p. 3.
- LASTEYRIE** (Charles de). — Membre titulaire, p. 177. — Observations sur la méthode statistique, p. 181.
- LAVERGNE** (Léonce de). — Cité par M. Ch. Laurent, p. 36.
- LAZARD** (Max). — Le coefficient de risque professionnel de chômage, p. 493.
- LAURENT** (Charles). — Élection à la présidence, p. 34. — Cité par M. Vassillière, p. 35. — Cité par M. Huber, p. 121. — Observations sur la question de méthode statistique, p. 181. — Sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 183. — Discours sur la vie et les travaux de MM. Levasseur et Vassillière, p. 441.
- LE FOYER.** — Cité, p. 1.
- LESCURE.** — Élu membre titulaire, p. 489.
- LEVASSEUR.** — Cité par M. Vassillière, p. 34. — Étude citée, p. 39. — Communication sur la statistique de l'enseignement dans la République Argentine, p. 54. — Cité, p. 106. — Décédé, p. 293. — Cité, p. 433. — Legs, p. 434. — (Discours de M. le Président Ch. Laurent sur la vie et les travaux de M.), p. 441.
- LÈVÊQUE.** — Décédé, p. 39.
- LÉVY** (Raphaël-Georges). — Observations sur le Censur anglais de 1911, p. 493.
- LOWENTHAL.** — Observations sur la population de l'empire allemand, p. 245. — Communication sur « l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie », p. 245, 249.
- LUSTGARTEN.** — Membre titulaire, p. 105.
- MACQUART** (E.). — Cité, p. 5.
- MAGNIN.** — Décédé, p. 1. — Cité, p. 113.
- MALZAC.** — Communication sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 181, 229. — Observations sur la statistique des vieillards infirmes et incurables, p. 210.
- MARCH.** — Cité, p. 2, 34, 106, 243. — Article intitulé : Infertilité et puericulture, p. 2. — Ouvrages analysés : « Les Habitants », p. 28. — Frankreich. Land und Staat, p. 29. — Observations sur les relations entre les variations des indices économiques et le mouvement des mariages, p. 41. — Sur la question de méthode statistique, p. 180, 181. — Sur la statistique des vieillards, infirmes et incurables, p. 213. — Neerologie ; sir Francis Galton, p. 203. — Bibliographie : Les conditions du travail aux États-Unis, p. 204. — Statistik und Gesellschaftslehre, p. 289.
- MATRAT.** — Cité, p. 33, 107, 121.
- VON MAYR.** — Soixante-dixième anniversaire, p. 70, 167.
- MÉLIOT.** — Cité, p. 105.
- MEMBRES CORRESPONDANTS.** — Gopalan, p. 241. — Jaeckel, p. 489.
- MEMBRES TITULAIRES** de Goy, Hollande, Gueffroy, p. 1. — Tardieu, Ronchard, p. 39. — Comte de Saint-Maurice, p. 69. — Lustgarten, Gans, Henri Bernard, p. 105. — Charles de Lasteyrie, p. 177. — Itasse, p. 209. — Max Blumreich, Émile Compère, p. 241. — Mare Imhaus, Jean Lescure, p. 489.
- MERCET** (Émile). — Annonce de la fondation du prix Émile Mercet, p. 30, 65, 103, 175, 206, 239, 290, 384, 432, 487, 542.
- MEURIOT** (Paul). — Communications sur les voix non représentées en 1910, p. 5. — L'annuaire statistique de royaume de Bulgarie 1909, p. 26. — Les élections anglaises en 1910, p. 73, 184. — L'immigration au Canada, p. 215, 275. — La population de l'empire allemand en 1910, p. 244, 529. — La population de la Hongrie en 1910, p. 281. — Cité, p. 34, 35. — Bibliographie : l'Argentine agricole (1910), p. 14. — J. Plötzner, Die Entwicklung der Kommunalen Schulden in Deutschland, p. 382. — Le Censur anglais de 1911, p. 516. — La population de la Suisse en 1910, p. 524. — Variété : L'agriculture au Danemark depuis le milieu du dix-neuvième siècle, p. 540.
- MOLINAS.** — Cité, p. 178.
- MOTTEAU.** — Observations sur la statistique du chômage, p. 494.
- NEYMARCK** (Alfred). — Observations sur les capitaux et l'industrie française, p. 3. — Cité, p. 35. — Ouvrage cité, p. 39. — Communications : sur les chemineaux de l'épargne, p. 122. — Le 49<sup>e</sup> congrès des sociétés savantes à Caen, p. 178. — La XIII<sup>e</sup> session de l'Institut international de Statistique de La Haye, p. 436, 495. Deuxième rapport sur la statistique internationale des valeurs mobilières, p. 437. — Élection comme membre commissaire-vérificateur de l'Institut international de Statistique, p. 439.
- NICEFORO.** — Contribution à l'étude des corrélations entre le bien-être économique et quelques faits de la vie démographique, p. 322.
- PAPILLON.** — Cité, p. 34, 113.
- PAYELLE.** — Cité, p. 33, 38.



- PETIT. — Cité, p. 3. — Observations sur la question de méthode statistique, p. 181.
- PISSARJEVSKY (Lydie de). — Nietzsche et le féminisme, p. 105. — Note sur le rapport des salaires des deux sexes, p. 294. — Observations sur la statistique du chômage, p. 494.
- POUSSIN (René). — Cité, p. 2.
- RICHARD. — Cité, p. 105. — Ouvrage cité : Assurance complémentaire de l'assurance sur la vie, p. 178
- RISSER. — Ouvrage sur le mécanisme historique, actuariel et financier de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes, p. 106. — Communication sur le coût de la loi sur les retraites ouvrières et paysannes pour le premier exercice, p. 247.
- RONCHAUD. — Membre titulaire, p. 39.
- ROULLEAU. — Cité, p. 33, 34. — Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux, p. 59, 197, 376, 478. Observations sur la statistique du chômage, p. 494.
- SABATIER. — Décédé, p. 434.
- SAINT-MAURICE (Comte de). — Membre titulaire, p. 69. — Ouvrage l' « Histoire générale des sociétés de crédit en France », p. 178. — Observations sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 183.
- SALEFRANQUE. — Mise à jour de la table générale des matières du Journal de la Société, p. 435.
- SAY (Léon). — Cité, p. 36.
- SCHELLE. — Cité, p. 34. — Observations sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 183.
- SEYDOUX. — Cité, p. 3.
- SNELLMANN. — Recherches sur les ateliers mécaniques en Finlande, p. 474.
- TARDIEU. — Membre titulaire, p. 39.
- THÉRY. — Cité, p. 35. — Observations : sur la question de méthode statistique, p. 181 ; — sur la statistique à un entrepôt de tabacs, p. 182 ; — sur l'état sanitaire et l'organisation de l'hygiène publique en Russie, p. 246. — Ouvrage présente : « La Fortune publique de la France », p. 242.
- VASSILLIÈRE. — Cité, p. 39. — Observations sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre, p. 70, 72. — Discussion sur la question de méthode statistique, p. 180. — Décédé, p. 433.
- VILLARET. — Décédé, p. 209.
- VIRGILII. — Ouvrage cité, p. 39.
- WATELET. — Observations sur la statistique des transports de denrées de France en Angleterre, p. 72.
- WATTEVILLE. — Rapport présenté à la Société d'Économie politique, p. 105.
- YVERNÈS. — Cité, p. 35. — Chronique de statistique judiciaire, p. 94, 373.

---

*Le Gérant : R. STEINHEIL*

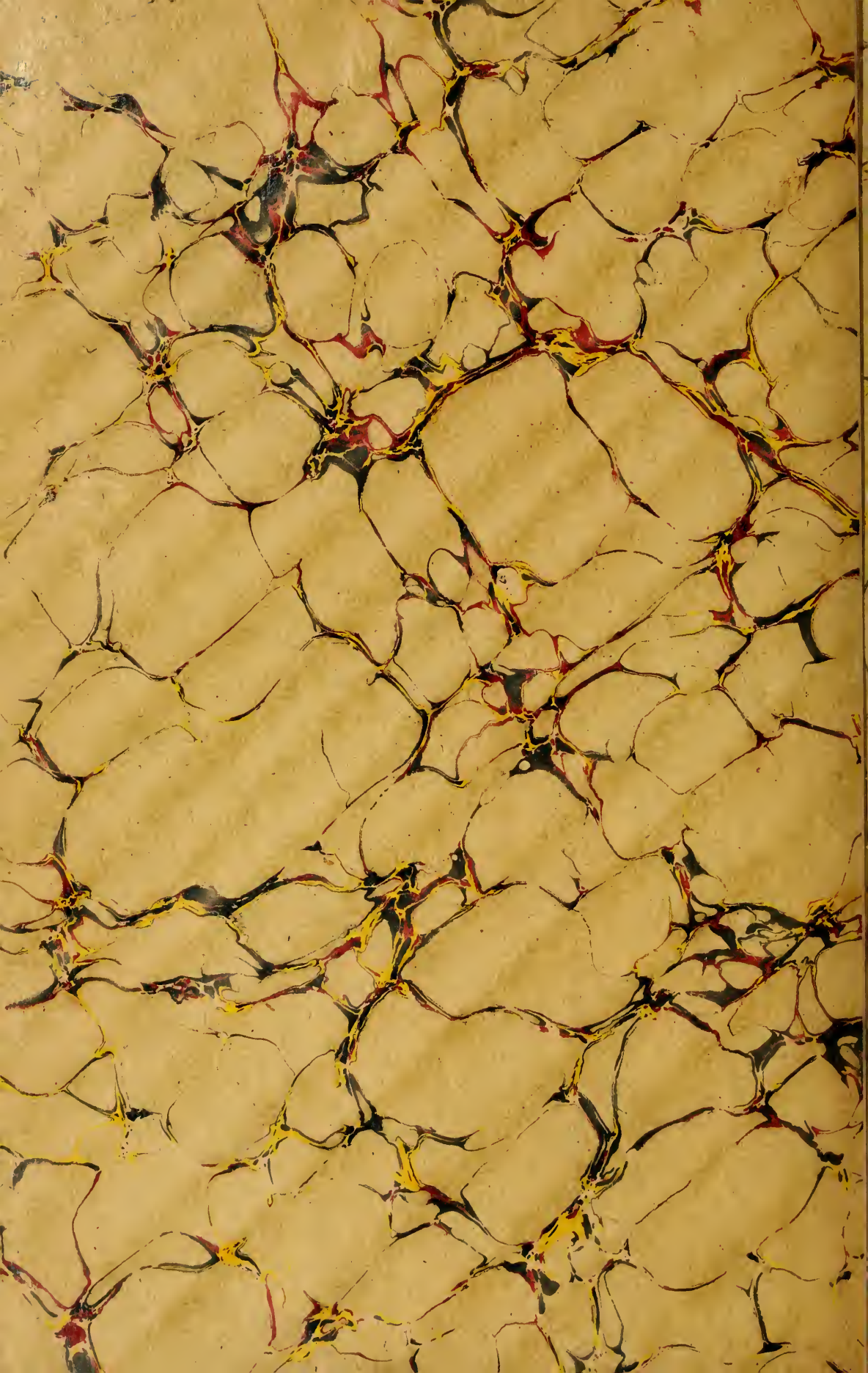
---











HA  
1  
S6  
t.52

Société de statistique  
de Paris  
Journal

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---



